MOTO GUZZI

California EV

CALIFORNIA EV

California SPECIAL

California SPECIAL SPORT

California JACKAL

Stone CALIFORNIA

MANUALE DI OFFICINA
MANUEL D'ENTRETIEN ET DE REPARATION
MANUAL OFICINA

Il contenuto del presente Manuale non è impegnativo e la Moto Guzzi si riserva perciò il diritto, ove se ne presentasse la necessità, di apportare modifiche a particolari, accessori, attrezzi, ecc. che essa ritenesse convenienti per lo scopo di miglioramento o per qualsiasi esigenza di carattere tecnico - commerciale oppure per adeguamento ai requisiti di legge dei diversi Paesi senza peraltro impegnarsi di aggiornare tempestivamente questo Manuale.

Le contenu de ce Manuel n'est pas contraignant, donc la societé Moto Guzzi se réserve le droit, si nécessaire, d'apporter toute modification aux details, accessoires, outils, etc., qu'elle considère convenable pour l'amélioration du produit, pour toute exigence à caractère technique - commercial, ou bien pour la conformité aux qualités requises par la loi des différent Pays, sans d'ailleurs s'engager à mettre a jour ce Manuel de façon immédiate.

El contenido del presente manual no constituye fuente de obligaciones y, por lo tanto, Moto Guzzi se reserva el derecho de efectuar aquellas modificaciones a componentes, accessorios, herramientas, etc. que estime convenientes a fin de mejorarlos o por cualquier necesidad de carácter técnico - comercial o bien para satisfacer los requisitos legales de cada país, sin que ello comporte ninguna obligación de actualizar immediatamente este manual.

MOTO GUZZI S.p.A.

Via Parodi, 57 23286 Mandello del Lario

SERVIZIO PUBBLICAZIONE TECNICHE / SERVICE DOCUMENTATION TECHNIQUE / SERVICIO PUBLICACIONES TECNICAS

Cod. 03 92 01 70

Impianto DECA Ravenna

05/03

CALIFORNIA EV

CALIFORNIA EV TOURING

CALIFORNIA ALUMINIUM

California Titanium

California Stone

California Stone Touring

INDICE DELLE SEZIONI

INDEX DES SECTIONS

ÍNDICE DE LAS SECCIONES

SEZ. A INFORMAZIONI GENERALI PAG.

1 COME CONSULTARE IL MANUALE 2
2 ABBREVIAZIONI E SIMBOLOGIA 2
3 REGOLE GENERALI DI SICUREZZA 4
4 REGOLE PER LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE 4
5 GARANZIA 6

SEZ. B CARATTERISTICHE MODELLI

1 DATI PER L'IDENTIFICAZIONE 2
2 LUBRIFICANTI E RIFORNIMENTI 4
3 DATI TECNICI 6
4 COPPIE DI SERRAGGIO 18
5 ATTREZZATURA SPECIFICA 21

SEZ. C CONTROLLO E USO DEL MOTOCICLO

1 CONTROLLI PRELIMINARI 2
2 AVVIAMENTO DEL MOTORE 4
3 RISCALDAMENTO DEL MOTORE 4
4 MOTORE IN MARCIA 4
5 ARRESTO DEL MOTORE 6
6 PARCHEGGIO 6
7 REGISTRAZIONI E REGOLAZIONI 8
8 PREPARAZIONE PER LUNGA INATTIVITA' ... 16
9 PULIZIA DEL MOTOCICLO 18

SEZ. D MANUTENZIONE PERIODICA

1 TABELLA MANUTENZIONE PERIODICA 2
2 OPERAZIONI DI MANUTENZIONE 4

SEZ. E VESTIZIONE

1 SPECCHIETTI 2
2 PARAFANGO ANTERIORE E POSTERIORE ... 4
3 FIANCHETTI LATERALI 10
4 SELLA ANTERIORE 12
5 SELLA POSTERIORE 14
6 PARATIE COPRITELAIO POSTERIORE 16
7 PARATIE COPRITELAIO ANTERIORE 18

SEZ. F CICLISTICA

1 RUOTA ANTERIORE 2
2 RUOTA POSTERIORE 12
3 REVISIONE RUOTE 20
4 FRENO IDRAULICO ANTERIORE SINISTRO CALIFORNIA JACKAL - STONE 24
5 FRENO IDRAULICO ANTERIORE DESTRO CALIFORNIA EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT . 26
6 FRENO IDRAULICO POSTERIORE E ANTERIORE SINISTRO CALIFORNIA EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT 32
7 FRENO IDRAULICO POSTERIORE CALIFORNIA JACKAL - STONE 34
8 FORCELLA ANTERIORE 28
9 FORCELLONE POSTERIORE 40
10 AMMORTIZZATORE POSTERIORE 44
11 AMMORTIZZATORE DI STERZO 46
12 PNEUMATICI 46

SEC. A INFORMATIONS GÉNÉRALES PAGE

1 MODALITES DE CONSULTATION DE CETTE NOTICE 3
2 ABREVIATIONS ET SYMBOLES 3
3 REGLES GENERALES DE SECURITE 5
4 REGLES POUR LES OPERATIONS D'ENTRETIEN 5
5 GARANTIE 7

SEC. B CARACTÉRISTIQUES DU MODÈLES

1 DONNEES D'IDENTIFICATION 3
2 LUBRIFIANTS ET RAVITAILLEMENTS 4
3 DONNEES TECHNIQUES 7
4 COUPLES DE SERRAGE 19
5 OUTILLAGE SPECIFIQUE 22

SEC. C CONTRÔLE ET UTILISATION DU MOTOCYCLE

1 CONTROLES PRELIMINAIRES 3
2 DEMARRAGE DU MOTEUR 5
3 CHAUFFAGE DU MOTEUR 5
4 MOTEUR EN MARCHE 5
5 ARRET DU MOTEUR 7
6 STATIONNEMENT 7
7 REGLAGES VARIES 9
8 REMISAGE DU VEHICULE 17
9 NETTOYAGE DE LA MOTOCYCLETTE 19

SEC. D ENTRETIEN PÉRIODIQUE

1 TABLEAU D'ENTRETIEN PERIODIQUE 3
2 OPERATIONS D'ENTRETIEN 5

SEC. E HABILLAGE

1 RETROVISEURS 3
2 GARDE-BOUE AVANT ET ARRIERE 5
3 CACHES LATERAUX 11
4 SELLE AVANT 13
5 SELLE ARRIERE 15
6 CACHES COUVRE-CADRE ARRIERE 17
7 CACHES COUVRE-CADRE AVANT 19

SEC. F ROUES

1 ROUE AVANT 3
2 ROUE ARRIERE 13
3 REVISION DES ROUES 20
4 FREIN HYDRAULIQUE AVANT GAUCHE CALIFORNIA JACKAL - STONE 25
5 FREIN HYDRAULIQUE AVANT DROIT CALIFORNIA EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT 27
6 FREIN HYDRAULIQUE ARRIERE ET AVANT GAUCHE CALIFORNIA EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT 33
7 FREIN HYDRAULIQUE ARRIERE JACKAL - STONE 35
8 FOURCHE AVANT 28
9 FOURCHE ARRIERE 41
10 AMORTISSEUR ARRIERE 45
11 AMORTISSEUR DE DIRECTION 47
12 PNEUMATIQUES 47

SEC. A INFORMACIONES GENERALES PÁG.

1 COMO CONSULTAR ESTE MANUAL 3
2 ABREVIACIONES Y SIMBOLOGÍA 3
3 REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD 5
4 REGLAS PARA LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO 5
5 GARANTÍA 7

SEC. B CARACTERÍSTICAS DEL MODELOS

1 DATOS PARA LA IDENTIFICACIÓN 3
2 LUBRIFICANTES Y SUMINISTROS 5
3 DATOS TÉCNICOS 7
4 PARES DE SUJECIÓN 20
5 HERRAMIENTAS ESPECÍFICAS 23

SEC. C CONTROL Y USO DEL MOTOCICLO

1 CONTROLES PRELIMINARES 3
2 ARRANQUE DEL MOTOR 5
3 CALENTAMIENTO DEL MOTOR 5
4 MOTOR EN MARCHA 5
5 PARADA DEL MOTOR 7
6 APARCAMIENTO 7
7 AJUSTES Y REGULACIONES 9
8 PREPARACIÓN PARA UNA LARGA INACTIVIDAD 17
9 LIMPIEZA DEL MOTOCICLO 17

SEC. D MANTENIMIENTO PERIÓDICO

1 TABLA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO 3
2 OPERACIONES DE MANTENIMIENTO 5

SEC. E ACABADO

1 ESPEJOS 3
2 GUARDABARROS ANTERIOR Y POSTERIOR 5
3 CUBIERTAS LATERALES 11
4 SILLÍN ANTERIOR 13
5 SILLÍN POSTERIOR 15
6 MAMPARAS CUBRE CHASIS POSTERIOR 17
7 MAMPARAS CUBRE CHASIS ANTERIOR 19

SEC. F RUEDAS

1 RUEDA ANTERIOR 3
2 RUEDA POSTERIOR 13
3 REVISIÓN DE LAS RUEDAS 20
4 FRENO HIDRÁULICO ANTERIOR IZQUIERDO CALIFORNIA JACKAL - STONE 25
5 FRENO HIDRÁULICO ANTERIOR DERECHO CALIFORNIA EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT . 27
6 FRENO HIDRÁULICO POSTERIOR Y ANTERIOR IZQUIERDO CALIFORNIA EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT 33
7 FRENO HIDRÁULICO POSTERIOR CALIFORNIA JACKAL - STONE 35
8 HORQUILLA ANTERIOR 28
9 BRAZO POSTERIOR 41
10 AMORTIGUADOR POSTERIOR 45
11 AMORTIGUADOR DE LA DIRECCIÓN 47
12 NEUMÁTICOS 47

SEZ. G COMANDI PAG.

1 COMANDO IDRAULICO FRIZIONE E FRENO ANTERIORE 2
2 COMANDO CAMBIO 4
3 COMANDO FRENO POSTERIORE 8
4 COMANDO ACCELERATORE / STARTER 10

SEZ. H TELAIO

1 STERZO 2
2 MANUBRIO 4
3 PEDANE 6
4 CAVALLETTO LATERALE 8
5 DIMENSIONI TELAIO 14

SEZ. I IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE

1 DESCRIZIONE GENERALE IMPIANTO 2
2 COSTITUZIONE DELL'IMPIANTO 4
3 SERBATOIO 6
4 POMPA ELETTRICA CARBURANTE 8
5 FILTRO CARBURANTE 10
6 ELETTROINIETTORI 10
7 REGOLATORE DI PRESSIONE 12
8 SCATOLA FILTRO ARIA 16
9 CORPO FARFALLATO 18
10 BATTERIA 22
11 COMMUTATORE DI ACCENSIONE 22
12 RELE' 24
13 CENTRALINA ELETTRONICA I.A.W. 15 M 26
14 SENSORE TEMPERATURA ARIA 28
15 SENSORE TEMPERATURA OLIO 28
16 SENSORE NUMERO DI GIRI MOTORE E P.M.S. 30
17 BOBINE 32
18 POTENZIOMETRO POSIZIONE FARFALLA .. 34
19 FASI DI FUNZIONAMENTO 36
20 DIAGNOSTICA 40
21 SISTEMA DI DEPURAZIONE E RICIRCOLO VAPORI BENZINA (USA, SGP, CAN) 56

SEZ. L IMPIANTO DI SCARICO

1 CARATTERISTICHE IMPIANTO 2
2 SILENZIATORI 2
3 TUBI DI SCARICO 4
4 CAMERA DI ESPANSIONE 6

SEZ. M MOTORE

1 NORME GENERALI PER LA REVISIONE DEL MOTORE 2
2 RIMOZIONE - INSTALLAZIONE GRUPPO MOTORE / CAMBIO DAL TELAIO 2
3 SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE 8
4 TESTE E DISTRIBUZIONE 18
5 CILINDRI E PISTONI 44
6 FRIZIONE 48
7 ALTERNATORE E VOLANO 58
8 ALBERO MOTORE E BIELLE 62

SEC. G COMMANDES PAGE

1 COMMANDE HYDRAULIQUE D'EMBRAYAGE ET DE FREIN AVANT 3
2 COMMANDE BOITE DE VITESSES 5
3 COMMANDE DE FREIN ARRIERE 9
4 COMMANDE D'ACCELERATEUR/STARTER . 11

SEC. H CADRE

1 DIRECTION 3
2 GUIDON 5
3 REPOSE-PIEDS 7
4 BEQUILLE LATERALE 9
5 DIMENSIONS CADRE 14

SEC. I SYSTÈME D'ALIMENTATION

1 DESCRIPTION GENERALE DU SYSTEME 3
2 STRUCTURE DU SYSTEME 5
3 RESERVOIR 7
4 POMPE ELECTRIQUE A CARBURANT 9
5 FILTRE A CARBURANT 11
6 ELECTRO-INJECTEURS 11
7 REGULATEUR DE PRESSION 13
8 BOITIER FILTRE A AIR 17
9 CORPS PAPILLON 19
10 BATTERIE 23
11 COMMUTATEUR D'ALLUMAGE 23
12 RELAIS 25
13 BOITIER ELECTRONIQUE I.A.W. 15 M 27
14 CAPTEUR DE TEMPERATURE D'AIR 29
15 CAPTEUR DE TEMPERATURE D'HUILE 29
16 CAPTEUR NOMBRE DE TOURS MOTEUR ET P.M.H. 31
17 BOBINES 33
18 POTENTIOMETRE POSITION PAPILLON 35
19 PHASES DE FONCTIONNEMENT 37
20 DIAGNOSTIC 41
21 SYSTEME DE DEPURATION ET RECYCLAGE DES VAPEURS D'ESSENCE (USA, SGP, CAN) 57

SEC. L SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT

1 CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME 3
2 SILENCIEUX 3
3 TUYAUX D'ECHAPPEMENT 5
4 CHAMBRE D'EXPANSION 7

SEC. M MOTEUR

1 NORMES GENERALES POUR LA REVISION DU MOTEUR 3
2 DEPOSE - INSTALLATION DU GROUPE MOTEUR / BOITE DE VITESSES DU CADRE . 3
3 SYSTEME DE LUBRIFICATION 9
4 CULASSES ET DISTRIBUTION 19
5 CYLINDRES ET PISTONS 45
6 EMBRAYAGE 49
7 GENERATEUR ET VOLANT 59
8 VILEBREQUIN ET BIELLES 63

SEC. G MANDOS PÁG.

1 MANDO HIDRÁULICO EMBRAGUE Y FRENO ANTERIOR 3
2 MANDO CAMBIO 5
3 MANDO FRENO POSTERIOR 9
4 MANDO ACELERADOR/STARTER 11

SEC. H CHASIS

1 DIRECCIÓN 3
2 MANILLAR 5
3 ESTRIBOS 7
4 CABALLETE LATERAL 9
5 DIMENSIONES CHASIS 14

SEC. I INSTALACIÓN DE ALIMENTACIÓN

1 DESCRIPCIÓN GENERAL INSTALACIÓN 3
2 CONSTITUCIÓN DE LA INSTALACIÓN 5
3 DEPÓSITO 7
4 BOMBA ELÉCTRICA CARBURANTE 9
5 FILTRO CARBURANTE 11
6 ELECTROINYECTORES 11
7 REGULADOR DE PRESIÓN 13
8 CAJA DEL FILTRO DE AIRE 17
9 CUERPO CON VALVULA DE ESTRANGULAMIENTO 19
10 BATERÍA 23
11 CONMUTADOR DE ENCENDIDO 23
12 RELÉ 25
13 CENTRALITA ELECTRÓNICA I.A.W. 15 M 27
14 SENSOR DE TEMPERATURA AIRE 29
15 SENSOR DE LA TEMPERATURA DEL ACEITE . 29
16 SENSOR DEL NÚMERO DE REVOLUCIONES DEL MOTOR E.P.M S 31
17 BOBINAS 33
18 POTENCIÓMETRO POSICIÓN DE LA VÁLVULA DE ESTRANGULAMIENTO 35
19 FASES DE FUNCIONAMIENTO 37
20 DIAGNÓSTICO 41
21 SISTEMA DE DEPURACIÓN Y RECÍRCULACIÓN VAPORES GASOLINA (USA, SGP, CAN) 57

SEC. L INSTALACIÓN DE DESCARGA

1 CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN 3
2 SILENCIADORES 3
3 TUBOS DE ESCAPE 5
4 CÁMARA DE EXPANSIÓN 7

SEC. M MOTOR

1 NORMAS GENERALES PARA LA REVISIÓN DEL MOTOR 3
2 RETIRADA - INSTALACIÓN DEL GRUPO DEL MOTOR / CAMBIO DEL CHASIS 3
3 SISTEMA DE LUBRIFICACIÓN 7
4 CABEZALES Y DISTRIBUCIÓN 19
5 CILINDROS Y PISTONES 45
6 EMBRAGUE 49
7 ALTERNADOR Y VOLANTE 59
8 CIGUEÑAL Y BIELAS 63

VARIANTES CALIFORNIA EV - CALIFORNIA ALUMINIUM - CALIFORNIA TITANIUM - STONE -2003-

SEZ. N CAMBIO PAG.

1 CARATTERISTICHE GENERALI 2
2 RIMOZIONE E INSTALLAZIONE 6
3 SCOMPOSIZIONE 10
4 RICOMPOSIZIONE GRUPPO CAMBIO AL BANCO 20

SEZ. O ALBERO E SCATOLA DI TRASMISSIONE POSTERIORE

1 SCATOLA DI TRASMISSIONE POSTERIORE 2
2 ALBERO DI TRASMISSIONE 16

SEZ. P IMPIANTO ELETTRICO

1 DESCRIZIONE IMPIANTO ELETTRICO 2
2 BATTERIA 20
3 MOTORINO DI AVVIAMENTO 28
4 IMPIANTI LUCE E ACUSTICO / CRUSCOTTO / COMANDI 30
5 INTERRUTTORE CAVALLETTO LATERALE .. 50
6 MORSETTIERA PORTA FUSIBILI 52
7 ALTERNATORE - REGOLATORE 54

SEZ. Q VARIANTI CALIFORNIA EV, CALIFORNIA ALUMINIUM, CALIFORNIA TITANIUM, STONE - 2003-

1 DATI PER L'IDENTIFICAZIONE 2
2 LUBRIFICANTI E RIFORNIMENTI 4
3 DATI TECNICI 6
4 ATTREZZATURA 17
5 CONTROLLI PRELIMINARI 20
6 AVVIAMENTO DEL MOTORE 22
7 PARCHEGGIO 22
8 TABELLA DI MANUTENZIONE PERIODICA .. 24
9 SMONTAGGIO CUPOLINO (DI SERIE SU CALIFORNIA EV TOURING, OPTIONAL SU EV, ALUMINIUM, TITANIUM, STONE) 26
10 SMONTAGGIO CUPOLINO (TITANIUM) 26
11 DESCRIZIONE GENERALE IMPIANTO ALIMENTAZIONE 28
12 SONDA LAMBDA 30
13 COSTITUZIONE DELL'IMPIANTO 32
14 CIRCUITO CARBURANTE 32
15 SERBATOIO "3" 34
16 GRUPPO POMPA ELETTRICA CARBURANTE "1" 36
17 FILTRO BENZINA 38
18 CIRCUITO ARIA ASPIRATA 40
19 SCATOLA FILTRO ARIA "1" 42
20 CORPO FARFALLATO "2" 44
21 CIRCUITO ELETTRICO 46
22 FASI DI FUNZIONAMENTO 48
23 STRUMENTO DI DIAGNOSI AXONE 2000 52
24 NORMA DI CONTROLLO CARBURAZIONE, REGOLAZIONE, REGISTRAZIONE CON AXONE 2000 64
25 IMPIANTO DI SCARICO 74

SEC. N BOÎTE DE VITESSES

PAGE

1 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES 3
2 DEPOSE ET INSTALLATION 7
3 DESASSEMBLAGE 11
4 ASSEMBLAGE GROUPE BOITE DE VITESSES AU BANC 21

SEC. O ARBRE À CAMES ET CARTER DE TRANSMISSION ARRIÈRE

1 CARTER DE TRANSMISSION ARRIERE 3
2 ARBRE A CAMES 17

SEC. P SYSTÈME ÉLECTRIQUE

1 DESCRIPTION DU SYSTEME ELECTRIQUE .. 3
2 BATTERIE 21
3 DEMARREUR 29
4 SYSTEMES DE FEUX/AVERTISSEUR/ TABLEAU DE BORD/COMMANDES 31
5 INTERRUPTEUR DE BEQUILLE LATERALE . 51
6 PLAQUE PORTE-FUSIBLES 53
7 ALTERNATEUR ET RÉGULATEUR 55

SEC. Q VARIANTES CALIFORNIA EV, CALIFORNIA ALUMINIUM, CALIFORNIA TITANIUM, STONE - 2003-

1 DONNEES D'IDENTIFICATION 3
2 LUBRIFIANTS ET RAVITAILLEMENTS 5
3 DONNEES TECHNIQUES 7
4 OUTILLAGE 18
5 CONTROLES PRELIMINAIRES 21
6 DEMARRAGE DU MOTEUR 23
7 STATIONNEMENT 23
8 PROGRAMME D'ENTRETIEN 25
9 DÉMONTAGE DE LA BULLE (DE SÉRIE SUR CALIFORNIA EV TOURING, EN OPTION SUR EV, ALUMINIUM, TITANIUM, STONE) 27
10 DÉMONTAGE DE LA BULLE (TITANIUM) 27
11 DESCRIPTION GÉNÉRALE CIRCUIT D'ALIMENTATION 29
12 SONDE LAMBDA 31
13 STRUCTURE DU SYSTEME 33
14 CIRCUIT À CARBURANT 33
15 RESERVOIR "3" 35
16 SOUS-ENSEMBLE ELECTRO-POMPE DE CARBURANT "1 37
17 FILTRE À ESSENCE 39
18 CIRCUIT À AIR ASPIRÉ 41
19 BOITIER FILTRE A AIR "1" 43
20 CORPS PAPILLON "2" 45
21 CIRCUIT ÉLECTRIQUE 47
22 PHASES DE FONCTIONNEMENT 49
23 INSTRUMENT DE DIAGNOSTIC AXONE 2000 53
24 RÈGLE DE CONTRÔLE CARBURATION, RÉGLAGE, MISE AU POINT AVEC AXONE 2000 65
25 SYSTÈME D'ECHAPPEMENT 75

SEC. N CAMBIO

PÁG.

1 CARACTERÍSTICAS GENERALES 3
2 RETIRADA E INSTALACIÓN 7
3 COMPOSICIÓN 11
4 RECOMPOSICIÓN GRUPO CAMBIO EN EL BANCO 21

SEC. O ÁRBOL Y CAJA DE TRANSMISIÓN POSTERIOR

1 CAJA DE TRANSMISIÓN POSTERIOR 3
2 ÁRBOL DE TRANSMISIÓN 17

SEC. P INSTALACIÓN ELÉCTRICA

1 DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA 3
2 BATERÍA 21
3 MOTOR DE ARRANQUE 29
4 INSTALACIÓN LUZ Y ACÚSTICO / SALPICADERO / MANDOS 31
5 INTERRUPTOR CABALLETE LATERAL 51
6 TABLERO DE BORNES PORTA FUSIBLES ... 53
7 ALTERNADOR Y REGULADOR 55

SEC. Q VARIANTES CALIFORNIA EV, CALIFORNIA ALUMINIUM, CALIFORNIA TITANIUM, STONE - 2003-

1 DATOS PARA LA IDENTIFICACIÓN 3
2 LUBRIFICANTES Y SUMINISTROS 5
3 DATOS TÉCNICOS 7
4 HERRAMIENTAS 19
5 CONTROLES PRELIMINARES 21
6 ARRANQUE DEL MOTOR 23
7 APARCAMIENTO 23
8 TABLA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO ... 25
9 DESMONTAJE CÚPULA (DE SERIE EN CALIFORNIA EV TOURING, OPCIONAL EN EV, ALUMINIUM, TITANIUM, STONE) 27
10 DESMONTAJE CÚPULA (TITANIUM) 27
11 DESCRIPCIÒN GENERAL SISTEMA DE ALIMENTACIÒN 29
12 SONDA LAMBDA 31
13 CONSTITUCIÓN DE LA INSTALACIÓN 33
14 CIRCUITO CARBURANTE 33
15 DEPÓSITO "3" 35
16 GRUPO BOMBA ELÉCTRICA COMBUSTIBLE "1 37
17 FILTRO COMBUSTIBLE 39
18 CIRCUITO DE AIRE ASPIRADO 41
19 CAJA DEL FILTRO DE AIRE "1" 43
20 CUERPO CON VALVULA DE ESTRANGULAMIENTO "2" 45
21 CIRCUITO ELÉCTRICO 47
22 FASES DE FUNCIONAMIENTO 49
23 STRUMENTO DI DIAGNOSI AXONE 2000 53
24 NORMA DE CONTROL CARBURACIÓN, REGULACIÓN, AJUSTE CON AXONE 2000 . 65
25 SISTEMA DE ESCAPE 75

25.1 Caratteristiche impianto 74
25.2 Camera di espansione e sonda Lambda 76
25.3 Verifica funzionamento della sonda Lambda 76
26 SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE 78
27 TESTE CILINDRI 80
27.1 Punterie idrauliche 86
27.2 Controllo della messa in fase della distribuzione 88
28 FRIZIONE 90
28.1 Controllo componenti 94
29 DESCRIZIONE IMPIANTO ELETTRICO 96
30 MANOPOLE RISCALDATE (CALIFORNIA TOURING) 102
31 MORSETTIERA PORTA FUSIBILI 104
31.1 Sostituzione Fusibili 104
32 PRESA DI CORRENTE 12V 106
33 REGOLATORE SHINDENGEN 108

25.1 Caractéristiques du système 75
25.2 Chambre d'expansion et sonde Lambda 77
25.3 Vérification fonctionnement de la sonde Lambda 76
26 SYSTEME DE LUBRIFICATION 79
27 CULASSE CYLINDRES 81
27.1 Poussoirs hydrauliques 86
27.2 Contrôle du calage de la distribution 89
28 EMBRAYAGE 91
28.1 Contrôle composants 94
29 DESCRIPTION DU SYSTEME ELECTRIQUE 97
30 POIGNÉES CHAUFFANTES (CALIFORNIA TOURING) 103
31 BOÎTE À FUSIBLES 105
31.1 Remplacement Fusibles 105
32 PRISE DE COURANT 12V 107
33 RÉGULATEUR SHINDENGEN 109

25.1 Características sistema 75
25.2 Cámara de expansión y sonda Lambda 77
25.3 Control funcionamiento de la sonda Lambda 76
26 SISTEMA DE LUBRIFICACIÓN 79
27 CULATAS CILINDROS 81
27.1 Balancines hidráulicos 86
27.2 Control de la puesta en fase de la distribución 89
28 EMBRAGUE 91
28.1 Control componentes 94
29 DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA 97
30 PUÑOS CALEFACCIONADOS (CALIFORNIA TOURING) 103
31 CAJA PORTA FUSIBLES 105
31.1 Sustitución Fusibles 105
32 TOMA DE CORRIENTE 12V 107
33 REGULADOR SHINDENGEN 109

VARIANTI

CALIFORNIA EV

CALIFORNIA ALUMINIUM

CALIFORNIA TITANIUM

Stone -2003-

VARIANTES

CALIFORNIA EV

CALIFORNIA ALUMINIUM

CALIFORNIA TITANIUM

Stone -2003-

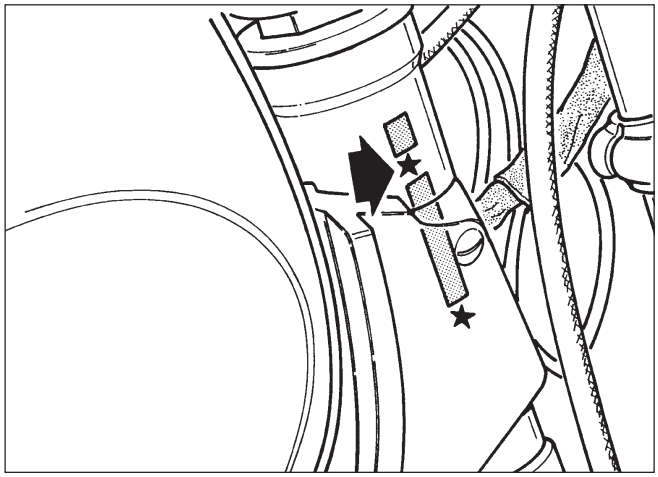
VARIANTES

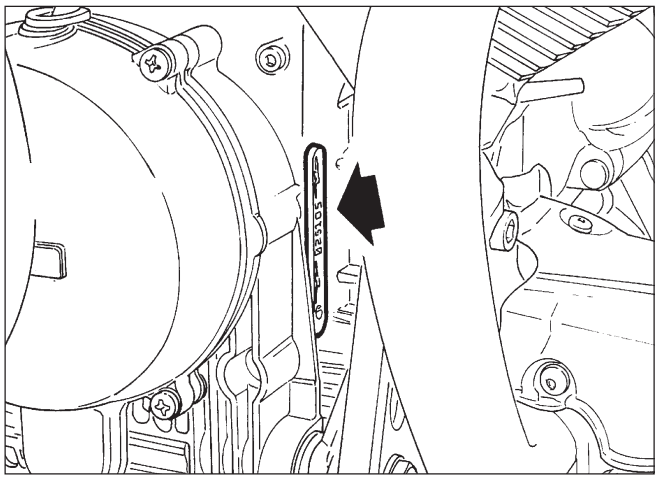
CALIFORNIA EV

CALIFORNIA ALUMINIUM

CALIFORNIA TITANIUM

Stone -2003-





1 DATI PER L'IDENTIFICAZIONE

Ogni veicolo é contraddistinto da un numero di identificazione impresso sulla pipa del telaio e sul basamento motore.
Il numero impresso sulla pipa del telaio é riportato sul libretto di circolazione e serve agli effetti di legge per l'identificazione del motociclo stesso; questo numero è composto da cifre e lettere come nell'esempio sotto riportato.

ZGUKDC1202M111111
1 2 3 4 5 6 7 8

1) Codice WMI (World Manufactures Identifier)
2) Tipo di veicolo
3) Variante C
4) Versione
5) Cifra libera
6) Anno di fabbricazione variabile (per esempio):
   2 = 2002
   3 = 2003
7) Stabilimento di produzione (M = Mandello del Lario)
8) Numero progressivo.

1 DONNEES D'IDENTIFICATION

Chaque véhicule est identifié par un numéro d'identification estampé sur la colonne du cadre et sur le bloc-cylindres.
Le numéro estampé sur la colonne du cadre est reporté sur le permis de circulation et, aux termes de la loi, il est à utiliser pour l'identification de la motocyclette; ce numéro est constitué de chiffres et de lettres, comme dans l'exemple cité.

ZGUKDC1202M111111
1 2 3 4 5 6 7 8

1) Code WMI (World Manufactures Identifier)
2) Type de véhicule
3) Variante C
4) Version
5) Chiffre libre
6) Année de fabrication variable, exemple: 2 = 2002
   3 = 2003
7) Etablissement de production (M = Mandello del Lario)
8) Numéro de cadre

1 DATOS PARA LA IDENTIFICACIÓN

Todo vehículo está marcado con un número de identificación imprimido en la pipa del chasis y en la base del motor.
El número imprimido en la pipa del chasis se señala en el libreto de circulación y sirve a efectos de ley para la identificación de la propia moto; Este número está compuesto por cifras y letras como en el ejemplo señalado a continuación.

ZGUKDC1202M111111
1 2 3 4 5 6 7 8

1) Código WMI (World Manufactures Identifier)
2) Tipo de vehículo
3) Variante C
4) Versión
5) Cifra libre
6) Año de fabricación variable, ejemplo: 2 = 2002
   3 = 2003
7) Establecimiento de producción (M= Mandello del Lario)
8) Número de chasis

VARIANTES CALIFORNIA EV - CALIFORNIA ALUMINIUM - CALIFORNIA TITANIUM - STONE -2003-

2 LUBRIFICANTI E RIFORNIMENTI

Parti da rifornire	Litri	Prodotti da impiegare
Serbatoio carburante (riserva lt 4 circa)	19 circa	Benzina senza piombo (95 NO-RM/min.)
Coppa motore	3	Olio “Agip 4T RACING SAE 5W/40”
Scatola cambio	0,750	Olio “Agip Rotra MP SAE 80 W/90”
Scatola trasmissione (lubrificazione coppia conica)	0,250 di cui 0,230 0,020	 Olio “Agip Rotra MP SAE 80 W/90” Olio “Agip Rocol ASO/R” Oppure “Molykote tipo A”
Forcella telescopica regolabile (per gamba)	0,485	Olio per ammortizzatori (SAE 10)
Forcella telescopica non regolabile (per gamba)	0,565	Olio per ammortizzatori (SAE 10)
Impianto frenante anteriore e posteriore	—	Fluido “Agip Brake Fluid - DOT4”

2 LUBRIFIANTS ET RAVITAILLEMENTS

Eléments à remplir	Litres	Produits à employer
Réservoir à essence (réserve: environ 4 litres)	19 environ	Essence sans plomb (95 NO-RM/min.)
Carter moteur	3	Huile “Agip 4T RACING SAE 5W/40”
Boîte de vitesse	0,750	Huile “Agip Rotra MP SAE 80 W/90”
Pont (lubrification couple conique)	0,250 dont 0,230 0,020	Huile “Agip Rotra MP SAE 80 W/90” Huile “Agip Rocol ASO/R” or “Molykote tipo A”
Fourche télescopique réglable (par branche)	0,485	Oil pour ammortisseurs (SAE 10)
Fourche télescopique pas réglable (par branche)	0,565	Oil pour ammortisseurs (SAE 10)
Circuit de frein AV et AR	—	Liquide “Agip Brake Fluid - DOT4”

2 LUBRIFICANTES Y SUMINISTROS

Partes que hay que suministrar	Litros	Productos que se deben emplear
Depósito carburante (reserva 4 litros aproximdamente)	19 apr.	Gasolina sin plomo (95 No – RM min.)
Cárter motor	3	Aceite “Agip 4T RACING SAE 5W/40”
Caja cambio	0,750	Aceite “Agip Rotra MP SAE 80W/90”
Caja transmisión (lubrificación par cónico)	0,250 de los cuales 0,230 0,020	Aceite “Agip Rotra MP SAE 80W/90” Aceite “Agip Rocol ASO/R” oppure (“Molikote type A”)
Horquilla telescópica ajustable (por pata)	0,485	Aceite para amortiguadores (SAE10)
Horquilla telescópica no ajustable (por pata)	0,565	Aceite para amortiguadores (SAE10)
Instalación frenante anterior y posterior	-	Líquido “Agip Brake Fluid - DOT 4”

Variantes California EV - California Aluminium - California Titanium - Stone -2003-

3 DATI TECNICI

MOTORE

Bicilindrico a 4 tempi
Disposizione cilindri ..... a «V» di 90°
Alesaggio ..... mm 92
Corsa ..... mm 80
Cilindrata totale ..... cc 1064
Rapporto di compressione 9,8:1

Distribuzione

Ad aste e bilancieri con recupero automatico dei giochi attraverso punterie idrauliche e 2 valvole per cilindro. Un albero a camme nel basamento comandato da catena duplex con tendicatena automatico.

Alimentazione

Iniezione elettronica indiretta, sequenziale fasata MAGNETI MARELLI, N° 2 corpi farfallati Ø40 mm con iniettori Weber IW031, pompa elettrica con regolatore di pressione, gestione digitale dei tempi di iniezione ottimizzata.

Impianto scarico

In acciaio inox - 2 tubi con traverso di compensazione, collegati ad una camera di espansione e a due silenziatori catalizzati. La Sonda lambda per il controllo dei gas di scarico è situata sulla camera di espansione.

Le versioni USA non sono dotate di impianto scarico catalizzato.

Lubrificazione

Sistema a pressione con pompa ad ingranaggi.
Filtri a rete ed a cartuccia montati nella coppa del basamento.
Pressione normale di lubrificazione kg/cmq 3,8÷4,2 (regolata da apposita valvola montata nella coppa del basamento).
Trasmettitore elettrico per segnalazione insufficiente pressione situato sul basamento.

Generatore alternatore

Montato sulla parte anteriore dell'albero motore.
Potenza di uscita: 350W a 5000 giri/min. (14V - 25A).

Accensione

Elettronica digitale a scarica induttiva "MAGNETI MARELLI".
Candele di accensione: ..... NGK BPR 6 ES.
Distanza tra gli elettrodi delle candele: ..... mm 0,7.
Bobine di accensione: ..... n.2 montate sul telaio.

Avviamento

Elettrico mediante motorino avviamento (12 V - 1,2 KW) munito di innesto a comando elettromagnetico. Corona dentata fissata al volano motore.
Comando a pulsante (START) «» posto sul lato destro del manubrio.

3 DONNEES TECHNIQUES

MOTEUR

2 cylindres à 4 temps
Disposition des cylindres ..... en «V» à 90°
Alésage ..... mm 92
Course ..... mm 80
Cylindrée totale ..... cc 1064
Rapport volumetrique 9,8:1

DISTRIBUTION

A tiges et culbuteurs avec rattrapage automatique des jeux au moyen de poussoirs hydrauliques et deux soupapes par cylindre. Un arbre à cames dans le carter, actionné par la chaîne duplex avec tendeur de chaîne automatique.

ALIMENTATION

Injection électronique indirecte, séquentielle synchronisée MAGNETI MARELLI, 2 soupapes papillons Diam. 40 mm avec injecteurs Weber IW031, pompe électronique avec régulateur de pression, gestion digitale des temps d'injection optimisée.

SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT

En acier inox - 2 pipes tuyaux avec barre d'équilibrage, reliés à une chambre d'expansion et à deux silencieux catalysée. La Sonde Lambda pour le contrôle des gaz d'échappement est située sur la chambre d'expansion.

Les versions USA ne sont pas dotées de système d'échappement catalysé.

GRAISSAGE

Sous pression par pompe à engrenages.
Filtres à crépine et à cartouche montés dans le carter inférieur.
Pression normale de graissage kg/cmq 3,8÷4,2 (réglable avec clapet situé dans le carter inférieur).
Monocontact sur le carter pour signaler l'abaissement de la pression.

ALTERNATEUR

Monté à l'avant et en bout du vilebrequin.
Puissance de sortie: 350W à 5000 tours/minute (14V - 25A)

ALLUMAGE

Electronique numérique à décharge inductive "MAGNETI MARELLI".
Bougies: ..... NGK BPR 6 ES.
Ecartement des électrodes: ..... mm 0,7
Bobines d'allumage: ..... 2 montées sur le cadre.

DÉMARRAGE

Démarreur électrique (12V - 1,2 KW) avec accouplement à commande électromagnétique. Couronne dentée fixée au volant-moteur. Commande par bouton poussoir (START) «ⓘ» situé sur la droite du guidon.

3 DATOS TÉCNICOS

MOTOR

Bicilíndrico de 4 tiempos
Disposición cilíndros ..... en "V" de 90º
Calibre ..... 92mm.
Recorrido ..... 80mm.
Cilindrada total ..... 1064cc.
Relación de compresión 9,8:1

DISTRIBUCIÓN

Con varillas y balancines con recuperación automática de los juegos por medio de balancines hidráulicos y dos válvulas por cilindro. Un árbol de levas en la base mandado por una cadena dúplex con tensor de cadena automático.

ALIMENTACIÓN

Inyección electrónica indirecta, secuencial calada MAGNETI MARELLI, 2 cuerpos con válvula ø40 mm. con inyectores Weber IW031, bomba eléctrica con regulador de presión, gestión digital de los tiempos de inyección optimizada.

SISTEMA DE ESCAPE

De acero inox - dos tubos con travesaño de compensación, conectados a una cámara de expansión y a dos silenciadores catalizados. La sonda Lambda para el control de los gases de escape está situada en la cámara de expansión.

Las versiones USA no están dotadas de sistema de escape catalizado.

LUBRIFICACIÓN

Sistema a presión con bomba de engranajes. Filtros con malla y de cartuchos montados en la caja de la base.
Presión normal de lubrificación Kg/cmq 3,8-4,2 (regulada por válvula especial montada en la caja de la base).
Transmisor eléctrico para señalización de presión insuficiente situado en la base.

GENERADOR ALTERNADOR

Montado en la parte anterior del cigueñal.
Potencia en salida: 350 W a 5000 r.p.m. (14 V - 25 A)

ENCENDIDO

Electrónico digital con descarga inductiva "MAGNETI MARELLI"
Bujías de encendido ..... NGK BPR 6ES
Distancia entre los electrodos de las bujías .... 0,7 mm.
Bobinas de encendido ..... 2 montadas en el chasis

ARRANQUE

Eléctrica mediante motor encendido de arranque (12V - 1,2 Kw) acoplamiento con control electromagnético. Corona dentada fijada al motor.
Mando con botón (START) «ⓘ» colocado en el lado derecho del manillar.

TRASMISSIONI

Frizione

Monodisco a secco con comando mediante leva sul manubrio (lato sinistro).

Trasmissione primaria

Ad ingranaggi elicoidali, rapporto 1:1,2353 (Z=17/21).

Cambio

A cinque marce con ingranaggi sempre in presa ad innesto frontale. Parastrappi incorporato.
Comando con leva a pedale posta sul lato sinistro del veicolo.
Rapporti cambio:
1ª marcia = 1:2 (Z=14/28)
2ª marcia = 1:1,3889 (Z=18/25)
3ª marcia = 1:1,0476 (Z=21/22)
4ª marcia = 1:0,8696 (Z=23/20)
5ª marcia = 1:0,7500 (Z=28/21)

Trasmissione secondaria

Ad albero con giunto cardanico ed ingranaggi.
Rapporto: 1:4,125 (Z=8/33)
Rapporti totali (motore-ruota):
1ª marcia = 1:10,1912
2ª marcia = 1: 7,0772
3ª marcia = 1: 5,3382
4ª marcia = 1: 4,4309
5ª marcia = 1: 3,8217

TRANSMISSION

Embrayage

Monodisque à sec avec commande par levier sur le guidon (main gauche).

Transmission primaire

A engrenages hélicoïdaux, rapport 1 : 1,2353 (Z=17/21).

Boîte de vitesse

A cinq rapports avec engrenages toujours en prise et clabotage frontal. Pare-sacades incorporé.
Commande par pédale située sur le côté gauche du véhicule.
Rapports de la boîte de vitesse:
1ère = 1:2 (Z=14/28)
2ème = 1:1,3889 (Z=18/25)
3ème = 1:1,0476 (Z=21/22)
4ème = 1:0,8696 (Z=23/20)
5ème = 1:0,7500 (Z=28/21)

Transmission secondaire

A cardan et engrenages.
Rapport: 1:4,125 (Z=8/33)
Rapport total (moteur-roue):
1ère = 1:10,1912
2ème = 1: 7,0772
3ème = 1: 5,3382
4ème = 1: 4,4309
5ème = 1: 3,8217

TRANSMISIONES

Embrague

Monodisco en seco con mando por medio de palanca en el manillar (lado izquierdo).

Transmisión primaria

De engranajes helicoidales, relación 1:1,2353 (z=17/21)

Cambio

A cinco marchas con engranajes siempre en agarre y embrague frontal. Acoplamiento flexible incorporado.
Mando con palanca de pedal colocado en el lado izquierdo del vehículo
Relaciones cambio
1ª marcha = 1:2 (Z=14/28)
2ª marcha = 1:1,3889 (Z=18/25)
3ª marcha = 1:1,0476 (Z=21/22)
4ª marcha = 1:0,8696 (Z=23/20)
5ª marcha = 1:0,7500 (Z=28/21)

Transmisión secundaria

De árbol con junta cardánica y engranajes.
Relación 1:4,125 (z = 8/33)
Relaciones totales (motor-rueda):
1ª marcha = 1:10,1912
2ª marcha = 1: 7,0772
3ª marcha = 1: 5,3382
4ª marcha = 1: 4,4309
5ª marcha = 1: 3,8217

Variantes California EV - California Aluminium - California Titanium - Stone -2003-

TELAIO

Tubolare a doppia culla scomponibile in acciaio ad alto limite di snervamento.

Sospensione

Anteriore:
California EV - California EV Touring
Forcella telescopica idraulica MARZOCCHI "ø45 mm", con regolazione separata della frenatura idraulica in estensione e compressione.

California Stone - Stone Touring
California Aluminium - Titanium
Forcella telescopica idraulica MARZOCCHI "ø45 mm" non regolabile.

Posteriore:
California EV - EV Touring
Forcellone oscillante con due ammortizzatori idraulici regolabili nel freno idraulico in estensione.

California Stone - Stone Touring
Forcellone oscillante con due ammortizzatori idraulici regolabili nel precarico molla.

California Aluminium - Titanium
Forcellone oscillante con due ammortizzatori idraulici non regolabili.

Ruote

California EV - California EV Touring
A raggi con cerchi tubeeless nelle misure:
Anteriore
18"x2,50-MT-DOTE
Posteriore
17"x4,00-MT-DOTE

California Stone - Stone Touring
California Aluminium - Titanium
A raggi con cerchi in acciaio nelle misure:
Anteriore
18" x 2,50-B-40 H2 -T DOT oppure
18" x 2,50-B-40 H2 -TC e DOT
Posteriore
17" x 3,50-B-40 H2 -T DOT oppure
17" x 3,50-B-40 H2 -TR e DOT

Pneumatici

California EV - California EV Touring
Anteriore
110/90 - 18 - 61V
Posteriore
150/70 - 17 - 69V

California Stone - Stone Touring
California Aluminium - Titanium
Anteriore
110/90 - 18 - 61V
Posteriore
140/80 - 17 - 69V

CADRE

Tubulaire à deux berceaux démontables en acier, seuil élevé de perte d'élasticité.

Suspensions

Avant:
California EV - California EV Touring
Fourche téléscopique hydraulique MARZOCCHI "ø45 mm", avec réglage séparé du freinage hydraulique en détente et compression.

California Stone - Stone Touring
California Aluminium - Titanium
Fourche téléscopique hydraulique MARZOCCHI "ø45 mm" non réglable.

Arrière:
California EV - EV Touring
Bras oscillant avec deux amortisseurs hydrauliques réglables dans le frein hydraulique en détente.

California Stone - Stone Touring
Bras oscillant avec deux amortisseurs hydrauliques réglables dans la précontrainte du ressort.

California Aluminium - Titanium
Bras oscillant avec deux amortisseurs hydrauliques non réglables.

Roues

California EV - California EV Touring
A rayons avec jantes tubeless avec les mesures:
Avant
18"x2,50-MT-DOTE
Arrière
17"x4,00-MT-DOTE

California Stone - Stone Touring
California Aluminium - Titanium
A rayons avec jantes en acier avec les mesures:
Avant
18" x 2,50-B-40 H2 -T DOT ou bien
18" x 2,50-B-40 H2 -TC et DOT
Arrière
17" x 3,50-B-40 H2 -T DOT ou bien
17" x 3,50-B-40 H2 -TR et DOT

Pneus

California EV - California EV Touring
Avant
110/90 - 18 - 61V
Arrière
150/70 - 17 - 69V

California Stone - Stone Touring
California Aluminium - Titanium
Avant
110/90 - 18 - 61V
Arrière
140/80 - 17 - 69V

CHASIS

Tubular a doble cuna descomponible de acero y de alta deformación

Suspensiones

Anterior
California EV - California EV Touring
Horquilla telescópica hidráulica MARZOCCHI "ø45 mm", con regulación separada del frenado hidráulico en extensión y compresión.

California Stone - Stone Touring
California Aluminium - Titanium
Horquilla telescópica hidráulica MARZOCCHI "ø45 mm" no regulable

Posterior
California EV - EV Touring
Basculante oscilante con dos amortiguadores hidráulicos regulables en el freno hidráulico en extensión.

California Stone - Stone Touring
Basculante oscilante con dos amortiguadores hidráulicos regulables en la precarga del muelle

California Aluminium - Titanium
Basculante oscilante con dos amortiguadores hidráulicos no regulables.

Ruedas

California EV - California EV Touring
De radios con llantas tubeless en las medidas:
Anterior
18"x2,50-MT-DOTE
Posterior
17"x4,00-MT-DOTE

California Stone - Stone Touring
California Aluminium - Titanium
De radios con llantas de acero en las medidas:
Anterior
18" x 2,50-B-40 H2 -T DOT oppure
18" x 2,50-B-40 H2 -TC e DOT
Posterior
17" x 3,50-B-40 H2 -T DOT oppure
17" x 3,50-B-40 H2 -TR e DOT

Neumàticos

California EV - California EV Touring
Anterior
110/90 - 18 - 61V
Posterior
150/70 - 17 - 69V

California Stone - Stone Touring
California Aluminium - Titanium
Anterior
110/90 - 18 - 61V
Posterior
140/80 - 17 - 69V

Freni

California EV - California EV Touring - California Aluminium - Titanium

Anteriore destro

Disco semiflottante in acciaio INOX con pinza fissa a 4 pistoncini differenziati.Comando con leva a mano posta sul lato destro del manubrio.
Trasmissione idraulica indipendente dal freno posteriore;
ø disco = 320 mm.
ø cilindro frenante = 30/34 mm.
ø pompa = 13 mm.

Posteriore e anteriore sinistro

Sistema frenante integrale con correttore di frenata e valvola ritardatrice.
Disco semiflottante in acciaio INOX con pinza fissa a 4 pistoncini differenziati.
Disco fisso con pinza flottante a 2 pistoncini.Comando con leva a pedale posta al centro sul lato destro del veicolo.
ø disco anteriore = 320 mm
ø disco posteriore = 282 mm.
ø cilindro frenante = 30/32 mm.
ø pompa = 16 mm.
Il freno posteriore è collegato mediante trasmissione idraulica al freno anteriore sinistro, avente nei singoli componenti le stesse dimensioni del freno anteriore destro comandato a mano.

California Stone - Stone Touring

Anteriore

Disco semiflottante in acciaio INOX con pinze fisse a 4 pistoncini differenziati.Comando con leva a mano posta sul lato destro del manubrio.
ø disco = 320 mm.
ø cilindro frenante = 30/34 mm.
ø pompa = 13 mm.

Posteriore

Disco fisso con pinza flottante a 2 pistoncini.Comando con leva a pedale posta al centro sul lato destro del veicolo.
ø disco = 282 mm.
ø cilindro frenante = 30/32 mm.
ø pompa = 16 mm.

Il motoveicolo equipaggiato con parabrezza, borse e parapiedi consente una guida confortevole, questi volumi comportano però una limitazione all'aerodinamica del veicolo. E' consigliabile pertanto, specie in condizioni di carico massimo, non superare la velocità di 130 Km/h circa.

Freins

California EV - California EV Touring - California Aluminium - Titanium

Avant droit

Disque semi-flottant en acier inoxydable avec étrier fixe à 4 pistons différenciés. Commande par levier à main situé du côté droit du guidon.
Transmission hydraulique indépendante du frein arrière;
ø disque = 320 mm.
ø cylindre de freinage = 30/34 mm.
ø maître-cylindre = 13 mm.

Arrière et Avant gauche

Système de freinage intégral avec correcteur de freinage et soupape retardatrice.
Disque semi-flottant en acier inoxydable avec étrier fixe à 4 pistons différenciés.
Disque fixe avec étrier flottant à 2 pistons. Commande par levier à pédale situé au centre du côté droit du véhicule.
ø disque avant = 320 mm.
ø disque arrière = 282 mm.
ø cylindre de freinage = 30/32 mm.
ø maître-cylindre = 16 mm.
Le frein arrière est raccordé par transmission hydraulique au frein avant gauche, ayant des composants de mêmes dimensions que ceux du frein avant droit commandé à main.

California Stone - Stone Touring

Avant

Disque semi-flottant en acier inoxydable avec étrier fixe à 4 pistons différenciés. Commande par levier à main situé du côté droit du guidon.
ø disque = 320 mm.
ø cylindre de freinage = 30/34 mm.
ø maître-cylindre = 13 mm.

Arrière

Disque fixe avec étrier flottant à 2 pistons. Commande par levier à pédale situé au centre du côté droit du véhicule.
ø disque = 282 mm.
ø cylindre de freinage = 30/32 mm.
ø maître-cylindre = 16 mm.

Avec motocycle équipé de pare-brise, sacoches et pare-pieds, la conduite est bien sûr de plus grand confor; par contre, ces accessoires pénalisent l'aérodynamique du véhicule. C'est pourquoi il est donc conseillé, spécialement en conditions de pleine charge, de ne pas dépasser la vitesse d'env. 130 km/h.

Frenos

California EV - California EV Touring - California Aluminium - Titanium

Anterior derecho

Disco semiflotante de acero inoxidable con pinza fija con 4 pistoncitos diferenciados. Mando con palanca manual colocada en el lado derecho del manillar.
Transmisión hidráulica independiente del freno posterior;
ø disco =320 mm
ø cilindro frenante = 30/34 mm.
ø bomba = 13 mm.

Trasero y delantero izquierdo

Sistema de freno integral con corrector de frenado y válvula retardadora.
Disco semiflotante de acero inoxidable con pinza fija con 4 pistoncitos diferenciados.
Disco fijo con pinza flotante con 2 pistoncitos. Mando con palanca a pedal colocada en el centro sobre el lado derecho del vehículo.
ø disco delantero = 320 mm
ø disco trasero = 282 mm.
ø cilindro frenante = 30/32 mm.
ø bomba = 16 mm.
El freno posterior está conectado por medio de transmisión hidráulica al freno anterior izquierdo, que tiene las mismas dimensiones en sus componentes del freno anterior derecho mandado a mano.

California Stone - Stone Touring

Anterior

Disco semiflotante de acero inoxidable con pinza fija con 4 pistoncitos diferenciados. Mando con palanca manual colocada en el lado derecho del manillar.
ø disco = 320 mm.
ø cilindro frenante = 30/34 mm.
ø bomba = 13 mm.

Posterior

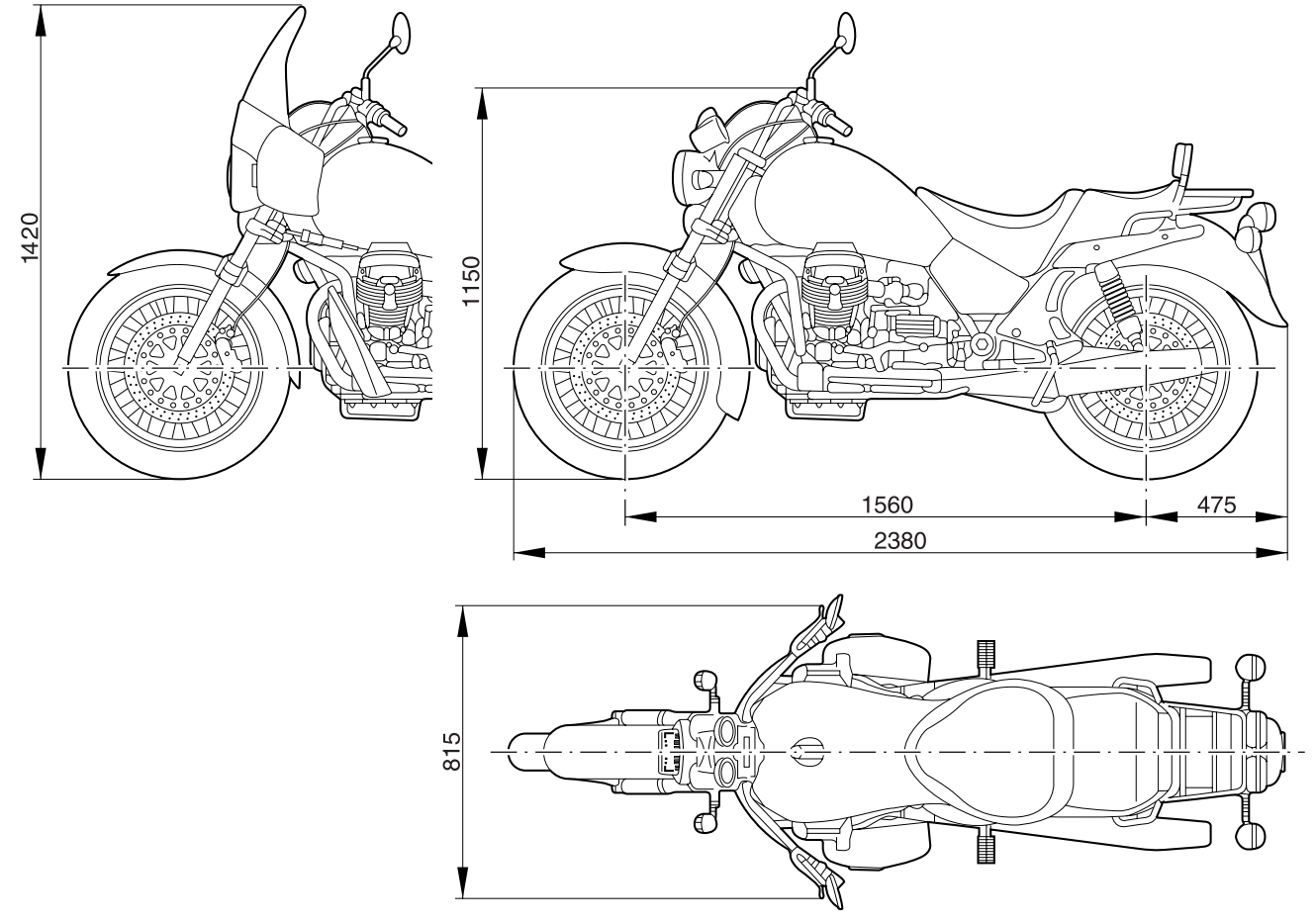
Disco fijo con pinza flotante con 2 pistoncitos. Mando con palanca a pedal colocada en el centro sobre el lado derecho del vehículo.
ø disco = 282 mm.
ø cilindro frenante = 30/32 mm.
ø bomba = 16 mm.

La motocicleta equipada con parabrisas, bolsas y protección pies, permite una conducción confortable, estos volúmenes implican, sin embargo, una limitación en la aerodinámica del vehículo. Se recomienda, por lo tanto, especialmente en condiciones de máxima carga, no superar los 130 Km/h.

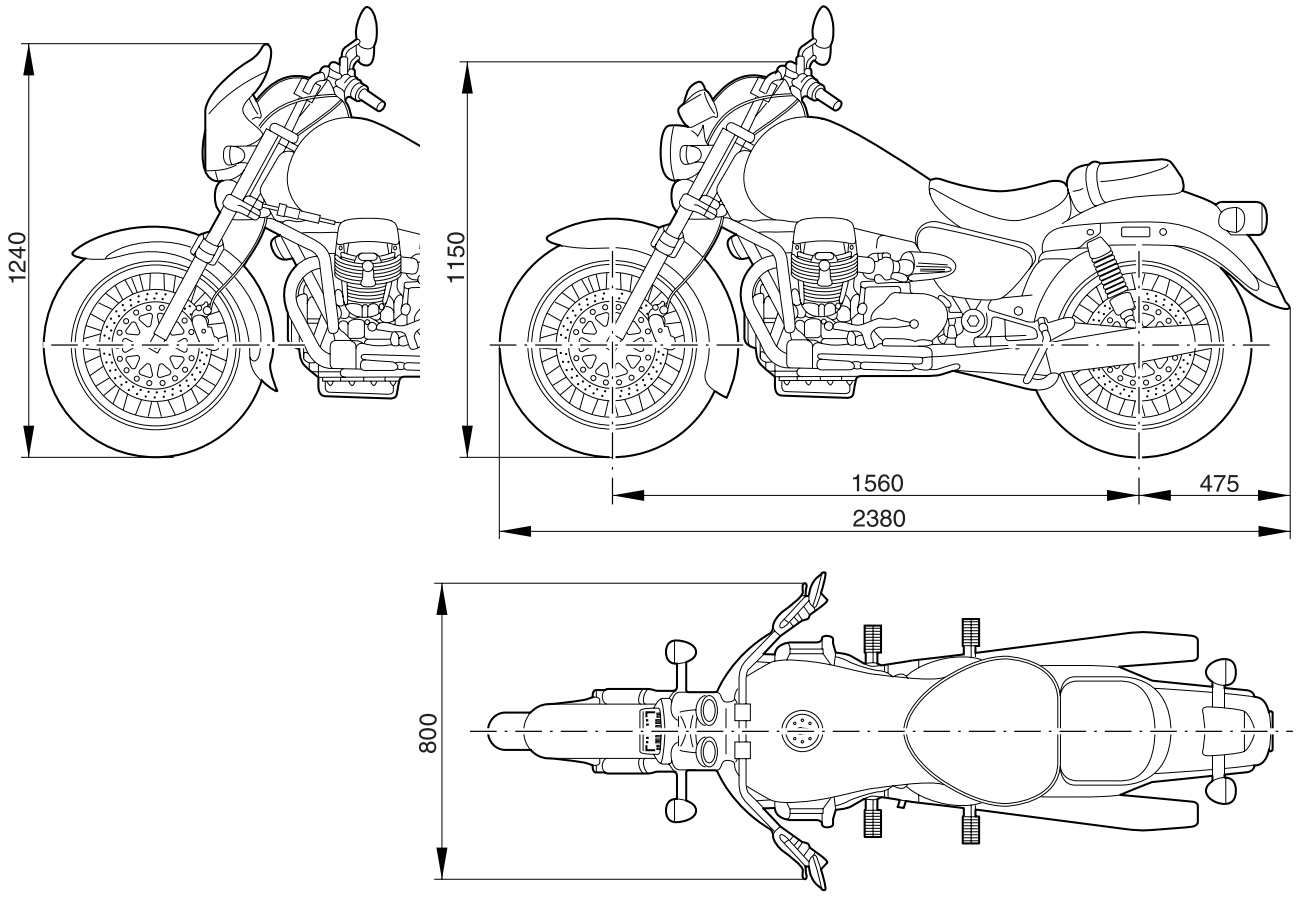
INGOMBRI E PESO
DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT ET POIDS
MEDIDAS Y PESO

	CALIFORNIA ALUMINIUM CALIFORNIA TITANIUM	CALIFORNIA EV CALIFORNIA EV TOURING	CALIFORNIA STONE CALIFORNIA STONE TOURING
Passo (a carico) Empattement (à charge) Paso (cargado)	1,560 m	1,560 m	1,560 m
Lunghezza massima Longueur maximale Largura máxima	2,380 m	2,380 m	2,355 m
Larghezza massima Largeur maximale Anchura máxima	0,800 m	0,815 m	0,850 m
Altezza massima Hauteur maximale Altura máxima	1,150 m (ALUMINIUM) 1,240 m (TITANIUM)	1,150 m 1,420 m (TOURING)	1,150 m (STONE) 1,350 m (TOURING)
Altezza sella pilota Hauteur selle conducteur Altura sillín piloto	0,750 m	0,770 m	0,770 m
Altezza minima da terra Hauteur minimum du sol Altura mínima desde el suelo	0,165 m	0,165 m	0,165 m
Peso (a secco) Poids (à sec) Peso (en seco)	251 Kg	251 Kg	246 Kg

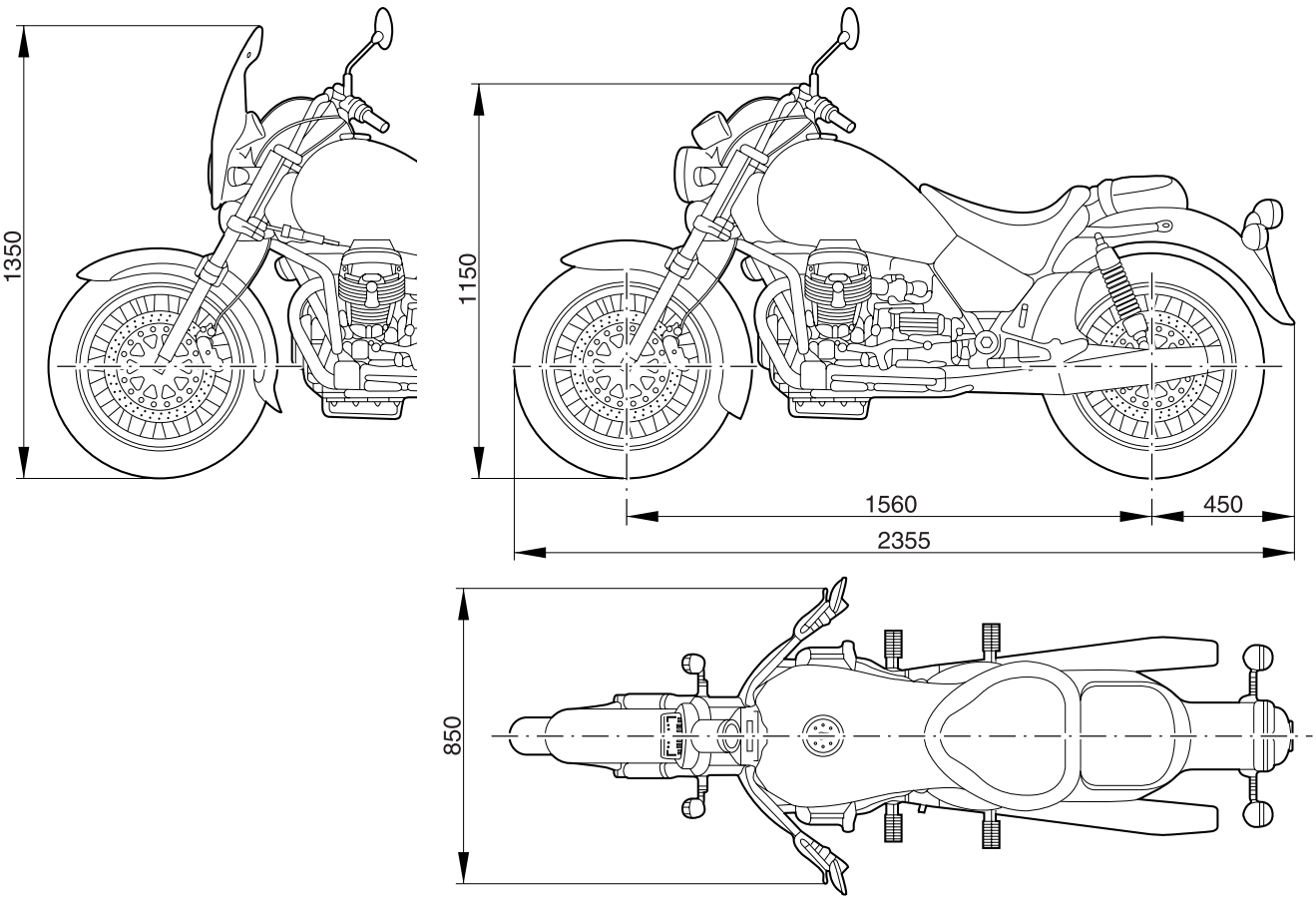
CALIFORNIA EV - EV TOURING



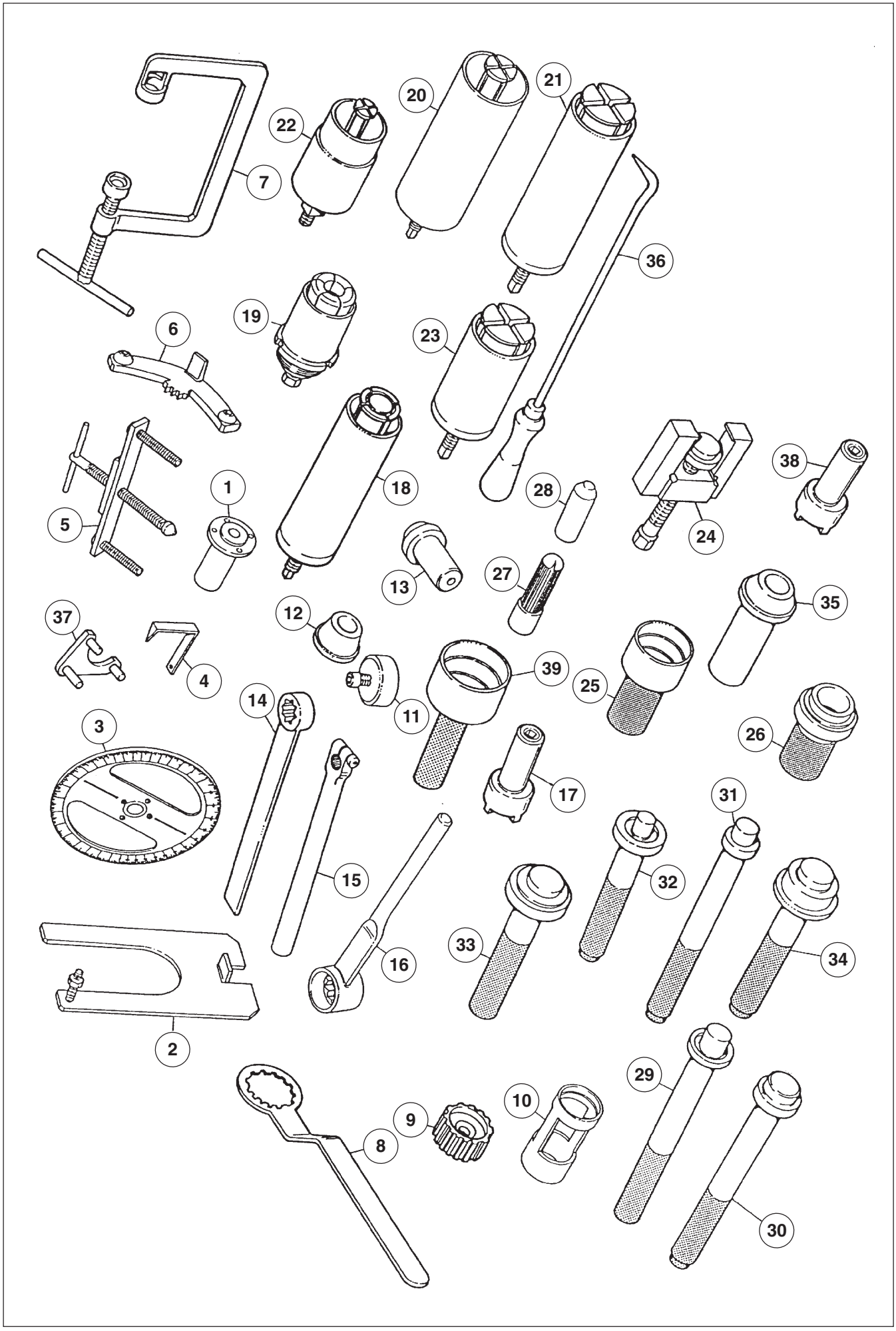
CALIFORNIA ALUMINIUM - TITANIUM



CALIFORNIA STONE - STONE TOURING



Variantes California EV - California Aluminium - California Titanium - Stone -2003-


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39

4 ATTREZZATURA

POS.	N. CODICE	DENOMINAZIONE
1	65 92 84 00	Mozzo per disco graduato
2	14 92 96 00	Supporto per scatola cambio
3	19 92 96 00	Disco graduato per controllo messa in fase distribuzione e accensione
4	17 94 75 60	Freccia per controllo messa in fase distribuzione e accensione
5	12 91 36 00	Attrezzo per smontaggio flangia lato volano
6	12 91 18 01	Attrezzo per bloccare il volano e la corona avviamento
7	10 90 72 00	Attrezzo per smontaggio e montaggio valvole
8	30 91 28 10	Attrezzo per bloccaggio corpo interno frizione
9	03 90 65 55	Attrezzo per montaggio frizione
10	12 90 59 00	Attrezzo per smontaggio albero frizione nei suoi elementi
11	14 92 71 00	Attrezzo per montare l'anello di tenuta sulla flangia lato volano
12	12 91 20 00	Attrezzo montaggio flangia lato volano completa di anello di tenuta sull'albero motore
13	14 92 72 00	Attrezzo per montare l'anello di tenuta sul coperchio distribuzione
14	12 90 71 00	Attrezzo per bloccare l'albero secondario
15	14 92 87 00	Attrezzo azionamento preselettore
16	14 90 54 00	Attrezzo per dado bloccaggio albero secondario
17	14 91 26 03	Chiave a naselli per ghiera fissaggio corpo interno frizione albero
18	14 91 31 00	Estrattore per cuscinetto a rullini per albero primario sulla scatola e per albero frizione su coperchio
19	14 92 85 00	Attrezzo per sfilare la pista interna del cuscinetto albero frizione
20	17 94 92 60	Estrattore per cuscinetto albero frizione sulla scatola e per albero secondario sul coperchio
21	17 94 50 60	Estrattore per pista esterna del cuscinetto a rulli albero secondario sulla scatola e piste esterne dei cuscinetti sulla custodia
22	14 90 70 00	Estrattore per cuscinetto a sfere per albero primario sul coperchio
23	12 90 69 00	Estrattore per anello cuscinetto a rulli dalla scatola trasmissione
24	17 94 83 60	Estrattore per pista interna del cuscinetto a rullini sul perno forato sulla scatola
25	17 94 84 60	Attrezzo per pressare la pista interna del cuscinetto a rullini sul perno forato sulla scatola trasmissione
26	17 94 88 60	Punzone per pista esterna cuscinetto anello di tenuta scatola trasmissione
27	17 94 54 60	Attrezzo per piantare l'anello interno cuscinetti sull'albero primario e sull'albero frizione
28	14 92 86 00	Attrezzo per piantare l'anello interno del cuscinetto sull'albero secondario
29	14 92 89 00	Punzone per pressare il cuscinetto per alberi di trasmissione sul coperchio
30	14 92 91 00	Punzone per pressare l'anello di tenuta sul fodero forcella ant. e anello di tenuta interno scatola di trasmissione.
31	14 92 88 00	Punzone per pressare il cuscinetto a rulli per l'albero primario sulla scatola e per albero frizione sul coperchio
32	14 92 90 00	Punzone per pressare il cuscinetto a sfere per albero primario sul coperchio
33	14 92 94 00	Punzone per pressare l'anello di tenuta sulla scatola cambio per albero frizione
34	14 92 95 00	Punzone per pressare l'anello di tenuta sul coperchio per albero secondario
35	17 94 51 60	Punzone per pressare le piste esterne dei cuscinetti sulla scatola
36	14 92 93 00	Attrezzo posizionamento forcellini comando manicotti scorrevoli
37	14 92 73 00	Attrezzo per tenuta ingranaggio albero a camme
38	18 92 76 51	Chiave per dado fissaggio ingranaggio albero a camme
39	19 92 71 00	Attrezzo montaggio anello di tenuta sulla flangia lato volano

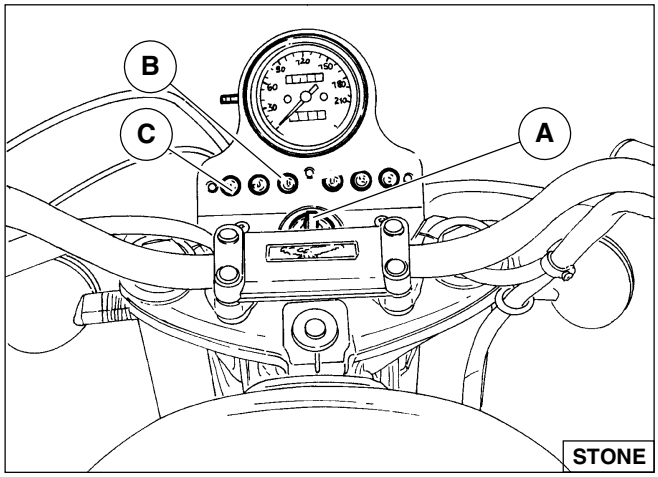
VARIANTES CALIFORNIA EV - CALIFORNIA ALUMINIUM - CALIFORNIA TITANIUM - STONE -2003-

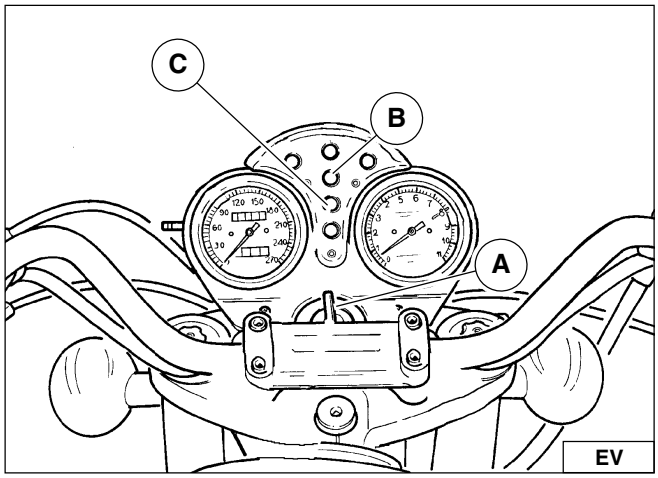
4 OUTILLAGE

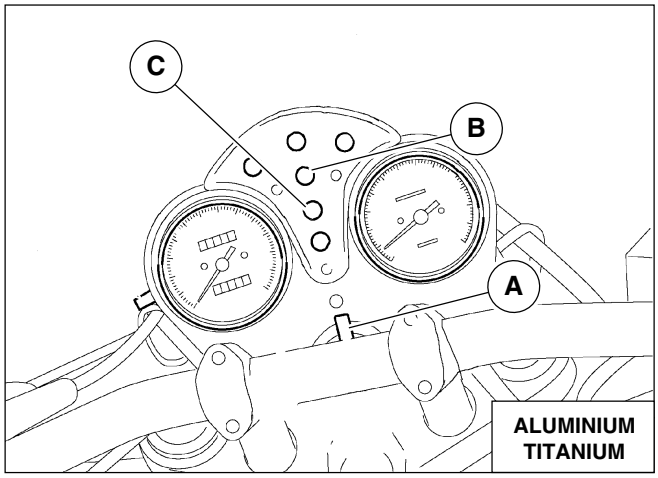
POS.	N. CODE	DESIGNATION
1	65 92 84 00	Moyeu pour disque gradué
2	14 92 96 00	Support pour carter de boîte de vitesses
3	19 92 96 00	Disque gradué de contrôle calage distribution et allumage
4	17 94 75 60	Aiguille de contrôle calage distribution et allumage
5	12 91 36 00	Outil de démontage bride côté volant
6	12 91 18 01	Outil de blocage volant et couronne de démarrage
7	10 90 72 00	Outil de démontage et montage soupapes
8	30 91 28 10	Outil de blocage corps intérieur embrayage
9	03 90 65 55	Outil de montage embrayage
10	12 90 59 00	Outil pour désassemblage éléments embrayage
11	14 92 71 00	Outil de montage joint d'étanchéité sur la bride côté volant
12	12 91 20 00	Outil de montage bride côté volant dotée de joint d'étanchéité sur le vilebrequin
13	14 92 72 00	Outil de montage du joint d'étanchéité sur le couvercle de distribution
14	12 90 71 00	Outil de blocage arbre secondaire
15	14 92 87 00	Outil actionnement présélecteur
16	14 90 54 00	Outil pour écrou de serrage arbre secondaire
17	14 91 26 03	Clé à ergots pour collier de serrage corps intérieur embrayage arbre
18	14 91 31 00	Extracteur pour roulement à rouleaux pour l'arbre primaire sur la boîte et pour arbre embrayage sur le couvercle
19	14 92 85 00	Outil pour déboîter la bague interne du roulement arbre embrayage
20	17 94 92 60	Extracteur pour roulement arbre embrayage sur la boîte et pour arbre secondaire sur le couvercle
21	17 94 50 60	Extracteur pour bague externe du roulement à rouleaux de l'arbre secondaire sur la boîte et bagues externes des roulements sur le boîtier
22	14 90 70 00	Extracteur pour roulement à billes pour arbre primaire sur le couvercle
23	12 90 69 00	Extracteur pour bague de roulement à rouleaux du carter de transmission
24	17 94 83 60	Extracteur pour bague interne du roulement à rouleaux sur l'axe percé sur la boîte
25	17 94 84 60	Outil pour presser la bague interne du roulement à rouleaux sur l'axe percé sur la boîte de transmission
26	17 94 88 60	Poinçon pour bague externe du roulement joint d'étanchéité boîte de transmission
27	17 94 54 60	Outil pour enfoncer l'anneau interne des roulements sur l'arbre primaire et sur l'embrayage
28	14 92 86 00	Outil pour enfoncer l'anneau interne du roulement sur l'arbre secondaire
29	14 92 89 00	Poinçon pour presser le roulement pour arbres de transmission sur le couvercle
30	14 92 91 00	Poinçon pour presser le joint d'étanchéité sur le fourreau de la fourche avant et le joint d'étanchéité interne du carter de transmission
31	14 92 88 00	Poinçon pour presser le roulement à rouleaux pour l'arbre primaire sur la boîte et pour arbre embrayage sur le couvercle
32	14 92 90 00	Poinçon pour presser le roulement à billes pour arbre primaire sur le couvercle
33	14 92 94 00	Poinçon pour presser le joint d'étanchéité sur la boîte de vitesses pour arbre embrayage
34	14 92 95 00	Poinçon pour presser le joint d'étanchéité sur le couvercle pour arbre secondaire
35	17 94 51 60	Poinçon pour presser les bagues externes des roulements sur la boîte
36	14 92 93 00	Outil pour positionner fourchettes commande douilles coulissantes
37	14 92 73 00	Outil de maintien engrenage arbre à cames
38	18 92 76 51	Clé pour écrou de fixation pignons arbre à cames
39	19 92 71 00	Outil de montage joint d'étanchéité sur la bride côté volant

4 HERRAMIENTAS

POS.	N. CÓDIGO	DENOMINACIÓN
1	65 92 84 00	Cubo para disco graduado
2	14 92 96 00	Soporte para caja cambio
3	19 92 96 00	Disco graduado para control puesta en fase distribución y encendido
4	17 94 75 60	Flecha para control puesta en fase distribución y encendido
5	12 91 36 00	Herramienta para desmontaje brida lado volante
6	12 91 18 01	Herramienta para bloquear el volante y la corona de arranque
7	10 90 72 00	Herramienta para desmontaje y montaje válvulas
8	30 91 28 10	Herramienta para bloqueo interno embrague
9	03 90 65 55	Herramienta para montaje embrague
10	12 90 59 00	Herramienta para desmontaje árbol embrague en sus elementos
11	14 92 71 00	Herramienta para montar brida lado volante con anillo de retención en la brida lado volante
12	12 91 20 00	Herramienta montaje brida lado volante con anillo de retención en el árbol motor
13	14 92 72 00	Herramienta para montar el anillo de retención en la tapa de distribución
14	12 90 71 00	Herramienta para bloquear el árbol secundario
15	14 92 87 00	Herramienta accionamiento pre-selector
16	14 90 54 00	Herramienta para tuerca bloqueo árbol secundario
17	14 91 26 03	Llave con nervadura para virola fijación cuerpo interno de embrague árbol
18	14 91 31 00	Extractor para cojinetes de agujas para árbol primario en la caja y para árbol embrague en la tapa
19	14 92 85 00	Herramienta para extraer la pista interna del cojinete árbol embrague
20	17 94 92 60	Extractor para cojinete árbol embrague en la caja y para árbol secundario en la tapa
21	17 94 50 60	Extractor para pista externa del cojinete de rodillos árbol secundario en la caja y pistas externas de los cojinetes en la protección metálica
22	14 90 70 00	Extractor para cojinete de bolas para árbol primario en la tapa
23	12 90 69 00	Extractor para anillo cojinete de rodillos de la caja de transmisión
24	17 94 83 60	Extractor para pista interna de los cojinetes de agujas en el perno perforado en la caja
25	17 94 84 60	Herramienta para presionar la pista interna de los cojinetes de agujas en el perno perforado en la caja de transmisión
26	17 94 88 60	Punzón para pista externa cojinete anillo de estanqueidad caja de transmisión
27	17 94 54 60	Herramienta para introducir el anillo interno cojinetes en el árbol primario y en el árbol embrague
28	14 92 86 00	Herramienta para introducir el anillo interno del cojinete en el árbol secundario
29	14 92 89 00	Punzón para presionar el cojinete para árboles de transmisión en la tapa
30	14 92 91 00	Punzón para presionar el anillo de retención en la funda de la horquilla anterior y anillo
		de retención interno caja de transmisión
31	14 92 88 00	Punzón para presionar el cojinete de agujas para el árbol primario en la caja y para árbol embrague en la tapa
32	14 92 90 00	Punzón para presionar el cojinete de bolas para árbol primario en la tapa
33	14 92 94 00	Punzón para presionar el anillo de estanqueidad en la caja del cambio para el árbol embrague
34	14 92 95 00	Punzón para presionar el anillo de estanqueidad en la tapa para el árbol secundario
35	17 94 51 60	Punzón para presionar las pistas externas de los cojinetes en la caja
36	14 92 93 00	Herramienta posicionamiento patillas mando manguitos deslizantes
37	14 92 73 00	Herramienta para retención engranaje árbol de levas
38	18 92 76 51	Llaves para tuerca fijación engranaje árbol de levas
39	19 92 71 00	Herramienta montaje anillo de retención en la brida lado volante



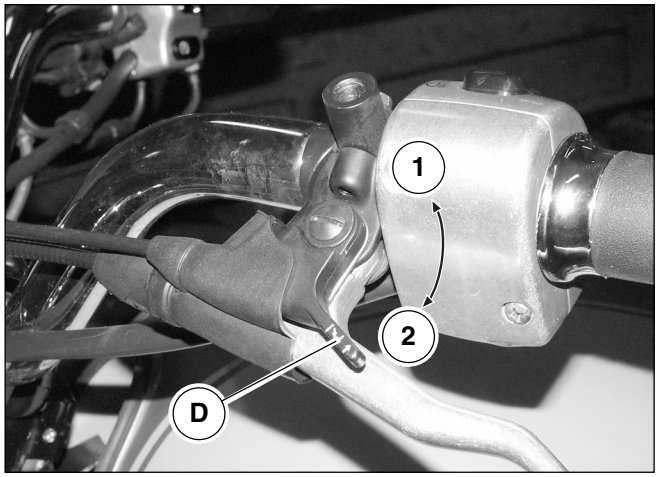


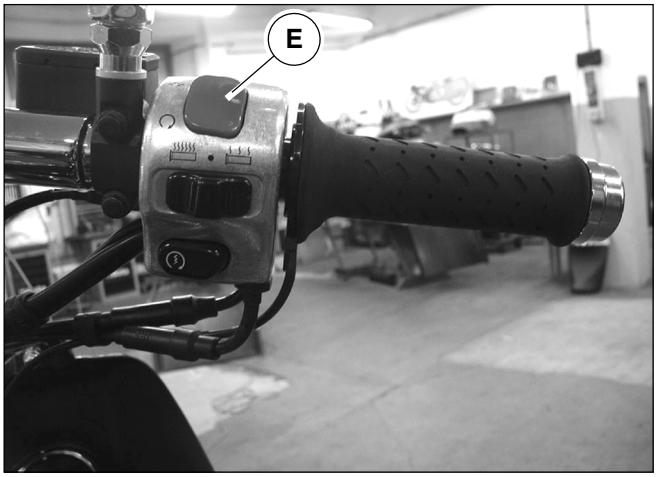


5 CONTROLLI PRELIMINARI

Prima della messa in moto controllare che:

- nel serbatoio vi sia sufficiente quantità di carburante;
- l'olio nella coppa basamento sia a giusto livello;
- la chiave "A" sul commutatore di accensione sia in posizione ON "🔑" ;
- le seguenti spie siano illuminate:
  - **rosse:** insufficiente pressione olio "B";
  - **verde:** indicatore cambio in folle "NEUTRAL" "C";
- il comando "D" "CHOKE" a **motore freddo** sia in posizione di avviamento "1";
- interruttore "E" sia in posizione run.





5 CONTROLES PRELIMINAIRES

Avant la mise en marche, vérifier que :

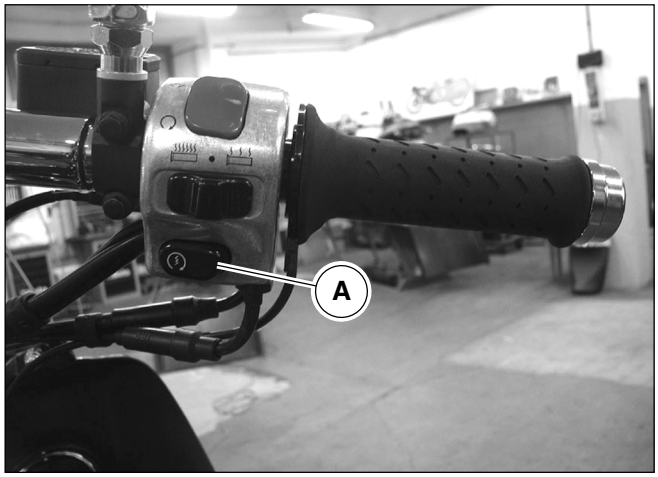
- le réservoir contient une quantité de carburant suffisante;
- l'huile dans le carter moteur se trouve au niveau correct;
- la clé "A" sur le commutateur d'allumage se trouve sur la position ON "Ω";
- les témoins suivants sont allumés:
  - **rouges :** pression d'huile "B" insuffisante;
  - **vert :** indicateur boîte de vitesses sur le point mort "NEUTRAL" "C";
- la commande "D" "CHOKE" est en position de démarrage "1" (**moteur froid**);
- l'interrupteur "E" se trouve sur la position run.

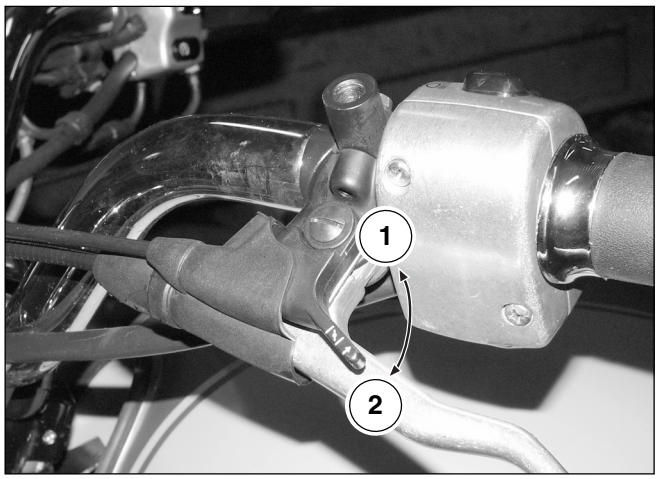
5 CONTROLES PRELIMINARES

Antes de la puesta en funcionamiento controlar que:

- en el depósito haya suficiente cantidad de carburante;
- aceite en el cárter inferior esté a su justo nivel;
- la llave "A" en el conmutador de encendido esté en posición ON "Ω";
- los siguientes testigos luminosos estén iluminados:
  - **rojos:** presión aceite "B";
  - **verde:** indicador cambio en punto muerto "NEUTRAL" "C";
- el mando "D" "CHOKE" con el **motor en frío** esté en posición de arranque "1";
- interruptor "E" esté en posición run.

VARIANTES CALIFORNIA EV - CALIFORNIA ALUMINIUM - CALIFORNIA TITANIUM - STONE -2003-





6 AVVIAMENTO DEL MOTORE

Motore freddo

Dopo avere eseguito i controlli preliminari, tirare a fondo la leva della frizione e premere il pulsante avviamento "A".
Avviato il motore, prima di riportare la levetta comando "CHOKE" in posizione di marcia "2", lasciare girare il motore a vuoto e a basso regime per qualche secondo nella stagione calda e qualche minuto nella stagione fredda.

ATTENZIONE
Se con commutatore di accensione inserito, la spia "verde" sul cruscotto non si illumina, segnala che il cambio ha una marcia innestata; l'avviamento del motore in tali condizioni può essere pericoloso; è sempre bene, prima dell'avviamento accertarsi che il cambio sia effettivamente in posizione di "folle".

Motore caldo

L'avviamento a motore caldo viene eseguito nello stesso modo con cui viene eseguito a motore freddo, salvo che non occorre portare la levetta comando "CHOKE" in posizione di avviamento.

ATTENZIONE
Il motorino di avviamento non deve essere azionato per oltre 5 secondi; se il motore non parte, attendere 10 secondi prima di eseguire il successivo avviamento.
In ogni caso agire sul pulsante di azionamento solo a motore fermo.

7 PARCHEGGIO

Per soste in strade non sufficientemente illuminate, è necessario lasciare accese le luci di parcheggio.
Occorre portare la chiave del commutatore, in posizione P «P» indi sfilare la chiave dal commutatore.

IMPORTANTE
Non lasciate le luci di parcheggio accese per tempi troppo lunghi, diversamente la batteria si scaricherà.

6 DEMARRAGE DU MOTEUR

MOTEUR FROID

Après avoir exécuté les contrôles préliminaires, tirer à fond le levier d'embrayage et presser le bouton de démarrage "A".
Lorsque le moteur a démarré, avant de replacer le levier de commande "CHOKE" sur la position de marche "2", laisser tourner le moteur à vide et au ralenti pour quelques secondes pendant la saison chaude et pour quelques minutes pendant la saison froide.

ATTENTION
Avec le commutateur d'allumage activé, si le témoin "vert" sur le tableau de bord ne s'illumine pas, cela signifie qu'il y a une vitesse engagée ; le démarrage du moteur en ces conditions peut être dangereux ; avant le démarrage, il convient de vérifier que la boîte de vitesses se trouve effectivement sur le point mort.

MOTEUR CHAUD

Le démarrage avec le moteur chaud s'effectue de la même manière qu'avec le moteur froid, sauf qu'il n'est pas nécessaire de placer le levier de commande "CHOKE" sur la position de démarrage.

ATTENTION
Le démarreur ne doit pas être actionné pour plus de 5 secondes ; si le moteur ne démarre pas, attendre 10 secondes avant d'essayer un autre démarrage.
De toute façon, le bouton d'actionnement doit être actionné avec le moteur à l'arrêt uniquement.

7 STATIONNEMENT

Pour garer la moto sur des routes peu éclairées, il faut allumer les feux de position.

Il faut mettre la clé du commutateur à la position P «P» et dégager ensuite la clé du commutateur.

IMPORTANT
Ne pas laisser les feux de stationnement allumés pour ne pas décharger la batterie.

6 ARRANQUE DEL MOTOR

MOTOR FRÍO

Después de haber realizado los controles preliminares, tirar a fondo la palanca del embrague y pulsar el botón de arranque "A".
Una vez puesto en marcha el motor, antes de volver a colocar la palanca mando "CHOKE" en la posición de marcha "2", dejar que gire el motor en vacío y a bajo régimen durante algún segundo durante la estación cálida y durante algún minuto durante la estación fría.

ATENCIÓN
Si con el conmutador de encendido en marcha, el testigo luminoso "verde" en el salpicadero no se ilumina, señala que el cambio tiene una marcha introducida; la arranque del motor en dichas condiciones puede ser peligrosa: Es aconsejable siempre, antes del arranque, asegurarse de que el cambio esté efectivamente en la posición de "punto muerto".

MOTOR EN CALIENTE

El arranque con el motor en caliente se realiza de la misma manera que con el motor frío, salvo que no es necesario llevar la palanca mando "CHOKE" a la posición de arranque.

ATENCIÓN
El motor de encendido no debe accionarse durante más de 5 segundos; Si el motor no parte, esperar 10 segundos antes de realizar el sucesivo arranque.
En todo caso, pulsar el botón de accionamiento solo con el motor parado.

7 APARCAMIENTO

Para aparcar en calles insuficientemente iluminadas, es necesario dejar encendidas las luces de aparcamiento. Para ello, coloque la llave del conmutador en posición P «P», luego extraiga la llave del conmutador.

IMPORTANTE
No deje las luces de aparcamiento encendidas por tiempos muy prolongados porque la batería se descargaría.

8 TABELLA DI MANUTENZIONE PERIODICA

Percorrenze / Operazioni	1500 Km	10000 Km	20000 Km	30000 Km	40000 Km	50000 Km
Olio motore	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**
Filtro olio a cartuccia	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**
Filtro olio a rete	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**
Filtro aria		**R**	**R**	**R**	**R**	**R**
Candele	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**
Carburazione	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**
Serraggio bulloneria	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**
Serbatoio carburante tubazioni		**A**		**A**		**A**
Olio cambio	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**
Olio trasmissione posteriore	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**
Cuscinetti ruote e sterzo			**A**		**A**	
Olio forcella anteriore	**R**		**R**		**R**	
Motorino avviamento e generatore			**A**		**A**	
Fluido impianto frenante	**A**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**
Pastiglie freni	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**
Serraggio dadi teste cilindro	**A**					

LEGENDA: A = Manutenzione - Controllo - Regolazione - Eventuale sostituzione. / **C** = Pulizia. / **R** = Sostituzione.
Saltuariamente controllare il livello dell'elettrolito nella batteria e lubrificare le articolazioni dei comandi ed i cavi flessibili; ogni 1000 km controllare il livello dell'olio motore.
In ogni caso sostituire l'olio motore, il filtro olio e il fluido frenante almeno una volta all'anno.
Controllare periodicamente la tensione dei raggi delle ruote.

8 PROGRAMME D'ENTRETIEN

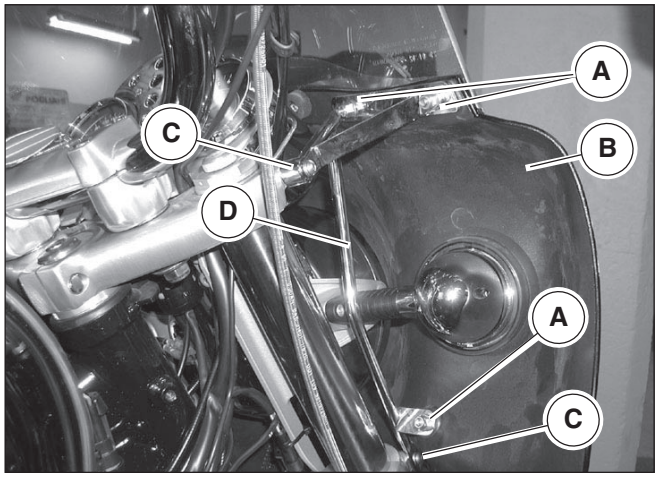
PARCOURS / OPERATIONS	1500 Km	10000 Km	20000 Km	30000 Km	40000 Km	50000 Km
Huile moteur	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**
Cartouche du filtre à huile	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**
Filtre à tamis	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**
Filtre air		**R**	**R**	**R**	**R**	**R**
Bougies	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**
Carburation	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**
Côntrole boulonnerie	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**
Réservoir, tuyaux		**A**		**A**		**A**
Huile boîte à vitesse	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**
Huile du pont	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**
Roulements roues et direction			**A**		**A**	
Huile bras de fourche avant	**R**		**R**		**R**	
Démarreur, générateur			**A**		**A**	
Liquide des freins	**A**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**
Plaquettes des freins	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**
Serrage écrous culasse cylindr	**A**					

LÉGENDE: A = Entretien - Contrôle - Réglage - Remplacement si nécessaire. / **C** = Nettoyage. / **R** = Remplacement.
Périodiquement vérifier le niveau de l'électrolyte de la batterie, tous les joints, articulations et câbles flexibles; tous les 1000 km vérifier le niveau d'huile moteur.
En tout cas, remplacer l'huile moteur, l'huile du filtre et le fluide des freins, une fois par an.
Vérifier périodiquement la tensions des rayons roue.

8 TABLA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

Recorridos / Operaciones	1500 Km	10000 Km	20000 Km	30000 Km	40000 Km	50000 Km
Aceite motor	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**
Filtro aceite de cartucho	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**
Filtro aceite de red	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**
Filtro aire		**R**	**R**	**R**	**R**	**R**
Bujías	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**
Carburación	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**
Ajuste bulones	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**
Depósito combustible tubos		**A**		**A**		**A**
Aceite cambio	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**
Aceite transmisión trasera	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**	**R**
Cojinetes ruedas y dirección			**A**		**A**	
Aceite horquilla delantera	**R**		**R**		**R**	
Motor encendido y generador			**A**		**A**	
Fluido sistema de freno	**A**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**
Pastillas de frenos	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**	**A**
Ajuste tuercas culatas cilindro	**A**					

LEYENDA: A = Mantenimiento - Control - Regulación - Eventual sustitución. / **C** = Limpieza. / **R** = Sustitución.
Periódicamente controle el nivel del electrolito en la batería y lubrique las articulaciones de los mandos y los cables flexibles; cada 1000 km controle el nivel del aceite del motor.
Sustituya por lo menos una vez al año el aceite del motor, el filtro de aceite y el fluido de freno.
Controle periódicamente el tensado de los radios de las ruedas.



9 SMONTAGGIO CUPOLINO (di serie su California Ev Touring, optional su Ev, Aluminium, Titanium, Stone)

Rimozione

- Svitare i 3 dadi “A” (su entrambi i lati);
- Rimuovere il cupolino “B”;
- Svitare le due viti “C” (su entrambi i lati);
- Rimuovere le staffe “D” di supporto del cupolino.

Rimontaggio

Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.

10 SMONTAGGIO CUPOLINO (Titanium)

Rimozione

- Svitare le due viti “A” (su entrambi i lati);
- Rimuovere il cupolino “B”;

Rimontaggio

Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.

9 DÉMONTAGE DE LA BULLE (de série sur CALIFORNIA EV TOURING, en option sur EV, ALUMINIUM, TITANIUM, STONE)

DÉPOSE

- Desserrer les 3 écrous “A” (de part et d’autre).
- Retirer la bulle “B”.
- Desserrer les deux vis “C” (de part et d’autre).
- Retirer les brides “D” de support de la bulle.

REPOSE

Suivre les marches de dépose dans l’ordre inverse.

10 DÉMONTAGE DE LA BULLE (TITANIUM)

DÉPOSE

- Desserrer les deux vis “A” (de part et d’autre).
- Retirer la bulle “B”.

REPOSE

Suivre les marches de dépose dans l’ordre inverse.

9 DESMONTAJE CÚPULA (de serie en CALIFORNIA EV TOURING, opcional en EV, ALUMINIUM, TITANIUM, STONE)

EXTRACCIÓN

- Destornille las tres tuercas “A” (en ambos lados);
- Quite la cúpula “B”;
- Destornille los dos tornillos “C” (en ambos lados);
- Quite los sostenes “D” de soporte de la cúpula.

MONTAJE

Realice las operaciones de desmontaje en orden inverso.

10 DESMONTAJE CÚPULA (TITANIUM)

EXTRACCIÓN

- Destornille los dos tornillos “A” (en ambos lados);
- Quite la cúpula “B”;

MONTAJE

Realice las operaciones de desmontaje en orden inverso.

11 DESCRIZIONE GENERALE IMPIANTO ALIMENTAZIONE

Il sistema di iniezione-accensione Weber è del tipo «alfa/N» nel quale il regime del motore e la posizione farfalla vengono utilizzati per misurare la quantità di aria aspirata; nota la quantità di aria si dosa la quantità di carburante in funzione del titolo voluto e del valore rilevato dalla Sonda Lambda. Altri sensori presenti nel sistema permettono di correggere la strategia di base, in particolari condizioni di funzionamento. Il regime motore e l'angolo farfalla permettono inoltre di calcolare l'anticipo di accensione ottimale per qualsiasi condizione di funzionamento.La quantità di aria aspirata da ogni cilindro, per ogni ciclo, dipende dalla densità dell'aria nel collettore di aspirazione, dalla cilindrata unitaria e dalla efficienza volumetrica. Per quanto riguarda l'efficienza volumetrica, essa viene determinata sperimentalmente sul motore in tutto il campo di funzionamento (giri e carico motore) ed è memorizzata in una mappa nella centralina elettronica. Il comando degli iniettori, per cilindro, è del tipo "sequenziale fasato", cioè i due iniettori vengono comandati secondo la sequenza di aspirazione, mentre l'erogazione può iniziare per ogni cilindro già dalla fase di espansione fino alla fase di aspirazione già iniziata. La fasatura di inizio erogazione è contenuta in una mappa della centralina elettronica.
L'accensione è del tipo a scarica induttiva di tipo statico con controllo del dwell nei moduli di potenza (incorporati nella centralina) e mappatura dell'anticipo memorizzata nella centralina elettronica. Le bobine ricevono dai moduli di potenza (incorporati nella centralina) i comandi della centralina che elabora l'anticipo di accensione.

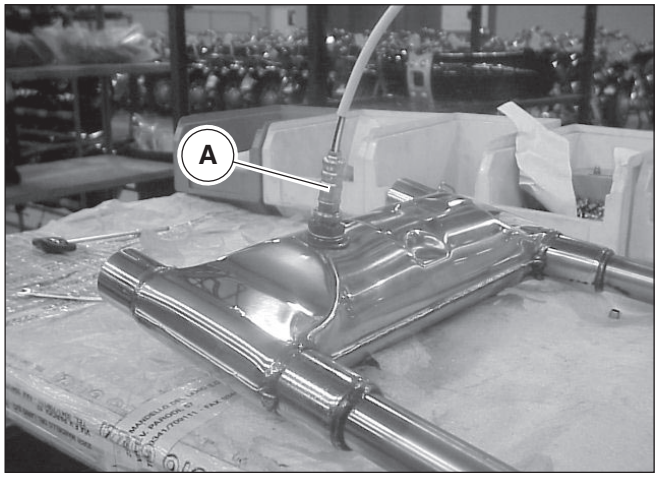
11 DESCRIPTION GÉNÉRALE CIRCUIT D'ALIMENTATION

Le système d'injection-allumage Weber est du type "alfa/N", dans lequel le régime du moteur et la position du papillon sont utilisés pour mesurer la quantité d'air aspiré. Une fois la quantité d'air connue, on détermine la quantité d'essence en fonction du titre désiré et de la valeur détectée par la Sonde Lambda. D'autres capteurs présents dans le système permettent de couriger la stratégie de base dans certaines conditions de fonctionnement. La quantité d'air aspiré par chaque cylindre, pour chaque cycle, dépend de la densité de l'air dans le collecteur d'aspiration, de la cylindrée unitaire et de l'efficacité volumétrique. L'efficacité volumétrique est determinée expérimentalement sur le moteur dans le champ de fonctionnement complet (tours et charge moteur) et est mémorisée dans la centrale électronique.
La commande des injecteurs, pour chaque cylindre, est «séquentiel-phasée», c'est-à-dire les deux injecteurs sont contrôlés selon la séquence d'aspiration, tandis que le débit peut commencer pour chaque cylindre de la phase d'expansion jusqu'à la phase d'aspiration déjà commencée. Le calage de debut refoulement est contenu dans la centrale électronique.
L'allumage est à décharge inductive de type statique avec contrôle du calage dans le module de puissance (incorporés dans le boîtier) et mappage de l'avance mémorisé dans le boîtier électronique. Le bobines reçoivent, par l'intermédiaire des modules de puissance, les commandes du boîtier qui traite les informations pour l'avance d'allumage.

11 DESCRIPCIÒN GENERAL SISTEMA DE ALIMENTACIÒN

El sistema de inyección-encendido Weber es del tipo "alfa/N" en el cual el régimen del motor y la posición de la mariposa se utilizan para medir la cantidad de aire aspirado; detectada la cantidad de aire se dosifica la cantidad de combustible en función de la riqueza deseada y del valor detectado por la Sonda Lambda. Otros sensores que se encuentran en el sistema permiten corregir la estrategia de base, en particulares condiciones de funcionamiento. El régimen motor y el ángulo mariposa permiten, además, calcular el avance de encendido óptimo para cualquier condición de funcionamiento. La cantidad de aire aspirado por cada cilindro, para cada ciclo, depende de la densidad del aire en el colector de aspiración, de la cilindrada unitaria y de la eficiencia volumétrica. Por lo que respecta a la eficiencia volumétrica, ésta se determina experimentalmente en el motor en todo el campo de funcionamiento (revoluciones y carga motor) y es memorizada en un mapa en la central electrónica. El mando de los inyectores, por cilindro, es del tipo "secuencial en fase", los dos inyectores se mandan según la secuencia de aspiración, mientras que la erogación puede iniciar para cada cilindro ya sea desde la fase de expansión hasta la fase de aspiración ya comenzada. La sincronización de comienzo de erogación se encuentra en un mapa de la central electrónica. El encendido es del tipo a descarga inductiva, de tipo estático, con control del dwell en los módulos de potencia (incorporados en la central) y en el mapa del avance memorizado en la central electrónica. Las bobinas reciben de los módulos de potencia (incorporados en la central) los mandos de la central que elabora el avance de encendido.

Variantes California EV - California Aluminium - California Titanium - Stone -2003-



12 SONDA LAMBDA

E' il sensore, detto anche sensore ossigeno, che fornisce alla centralina che controlla l'alimentazione del motore informazioni relative alla quantità di ossigeno presente nei gas di scarico. In questo modo l'elettronica può mantenere un'ottimale composizione della miscela aria-benzina.
La sonda Lambda viene utilizzata perchè il catalizzatore, per funzionare in modo efficiente, deve trattare gas di scarico che derivano da una combustione leggermente "ricca" (14,5 kg di aria per ogni kg di benzina invece del rapporto chimicamente corretto di 14,7 a 1).
La sonda Lambda emette un segnale di tensione che diminuisce notevolmente quando il sensore è investito da un flusso di gas di scarico di composizione rigorosamente stechiometrica. La tensione elettrica emessa dalla sonda è elevata quando la miscela dei gas è leggermente "ricca" e scende a zero quando la miscela diviene un po' "magra".
Il corpo della sonda Lambda "A" è in ceramica e un suo estremo è immesso nella camera di espansione, in modo da essere lambito dai gas, mentre l'altra estremità è a contatto con l'atmosfera. La superficie ceramica (ossido di zirconio) è dotata di elettrodi realizzati con un sottile strato di platino, permeabile ai gas. Il materiale ceramico inizia a condurre ioni di ossigeno a una temperatura di circa 300 °C. Se la proporzione di ossigeno fra le due estremità della sonda inizia a differire si genera una tensione elettrica fra i due elettrodi a causa della particolare composizione del materiale. Questo consente di misurare la differenza di ossigeno tra i gas di scarico e l'ambiente esterno. I gas di combustione del motore contengono ancora una parte residua di ossigeno quando la miscela aria-benzina inviata nella camera di scoppio non è corretta. E' così possibile agire sulla centralina elettronica che gestisce l'iniezione al fine di far funzionare sempre il motore con la miscela ottimale.
La sonda prende il nome dal fattore lambda = (A/F) / 14,5 perciò
lambda = 1 significa miscela in rapporto stechiometrico
lambda > 1 significa miscela magra
lambda <1 significa miscela ricca.

12 SONDE LAMBDA

Cette sonde, le soi-disant détecteur d'oxygène, transmet au boîtier électronique, gérant l'alimentation du moteur, les informations sur la quantité d'oxygène présente dans les gaz d'échappement. C'est ainsi que l'électronique de contrôle a la possibilité de maintenir constant le titre optimal du mélange air/essence.
La sonde Lambda s'utilise du fait que le catalyseur, pour bien fonctionner, doit traiter des gaz d'échappement dérivant d'une combustion légèrement "riche" (14.5 kg d'air par kilo d'essence, au lieu du rapport, chimiquement parfait, de 14,7 à 1).
La sonde Lambda produit un signal de tension lequel diminue remarquablement le moment où le détecteur reçoit un écoulement des gaz d'échappement, ayant une composition strictement stoechiométrique. La tension électrique produite par la sonde est élevée quand le mélange des gaz est légèrement "riche" et descend à zéro quand le mélange devient un peu "pauvre".
Le corps de la sonde Lambda "A" est céramique et son extrémité pénètre dans la chambre d'expansion de sorte qu'elle soit touchée par les gaz, alors que l'autre extrémité se trouve au contact de l'atmosphère. La surface céramique (oxyde de zirconium) est équipée d'électrodes réalisées avec une fine couche en platine, perméable aux gaz. La matière céramique commence de conduire des ions d'oxygène à une température d'env. 300 °C. Lorsque la proportion d'oxygène entre les deux extrémités de la sonde commence à se diversifier, une tension électrique sera générée entre les deux électrodes à cause de la composition tout à fait particulière de la matière. Cela permet de mesurer la différence d'oxygène entre les gaz d'échappement et l'air libre. Les gaz brûlés du moteur contiennent encore une partie résiduelle d'oxygène, quand le titre du mélange air/essence envoyé à la chambre d'explosion n'est pas exact. De cette manière on peut intervenir sur le boîtier électronique qui gère l'injection pour obtenir un moteur fonctionnant toujours avec un mélange optimal.
La sonde reçoit le nom du facteur lambda = (A/F) / 14,5, c'est à dire que:
lambda = 1 signale un mélange dans le rapport stoechiométrique ;
lambda > 1 signale un mélange pauvre;
lambda < 1 signale un mélange riche.

12 SONDA LAMBDA

Es el sensor, también denominado sensor oxígeno, que suministra a la central que controla la alimentación del motor informaciones relativas a la cantidad de oxígeno presente en los gases de escape. De esta manera la electrónica puede mantener una óptima composición de la mezcla aire-combustible.
La sonda Lambda se utiliza porque el catalizador, para funcionar de manera eficiente, debe tratar los gases de escape que derivan de una combustión ligeramente "rica" (14,5 kg de aire por cada kg de combustible, en vez de la relación químicamente correcta de 14,7 a 1).
La sonda Lambda emite una señal de tensión que disminuye notablemente cuando el sensor contiene flujo de gas de escape de composición rigurosamente estequiométrica. La tensión eléctrica emitida por la sonda es elevada cuando la mezcla de los gases es ligeramente "rica" y desciende a cero cuando la mezcla es un poco "pobre".
El cuerpo de la sonda Lamba "A" es de cerámica y su extremo está sumergido en la cámara de expansión, por donde pasan los gases, mientras la otra extremidad está en contacto con la atmósfera. La superficie cerámica (óxido de circonio) está dotada de electrodos realizados con una fina capa de estrato de platino, permeable a los gases. El material cerámico comienza a conducir iones de oxígeno una temperatura aprox. de 300ºC. Si la proporción de oxígeno entre las dos extremidades de la sonda comienza a cambiar, se genera una tensión eléctrica entre los dos electrodos debido a la particular composición del material. Esto permite medir la diferencia de oxígeno entre los gases de escape y el ambiente exterior. Los gases quemados del motor todavía contienen una parte residual de oxígeno cuando la mezcla aire-combustible enviada en la cámara de explosión no es correcta. De esta manera es posible operar en la central electrónica que administra la inyección para hacer funcionar siempre el motor con la mezcla óptima.
La sonda toma el nombre del factor lambda = (A/F) / 14,5 por lo tanto
lambda = 1 significa mezcla en relación estequiométrica
lambda > 1 significa mezcla pobre
lambda <1 significa mezcla rica.

Variantes California EV - California Aluminium - California Titanium - Stone -2003-

13 COSTITUZIONE DELL'IMPIANTO

L'impianto è composto da tre circuiti:
A circuito carburante
B circuito aria aspirata
C circuito elettrico

14 CIRCUITO CARBURANTE

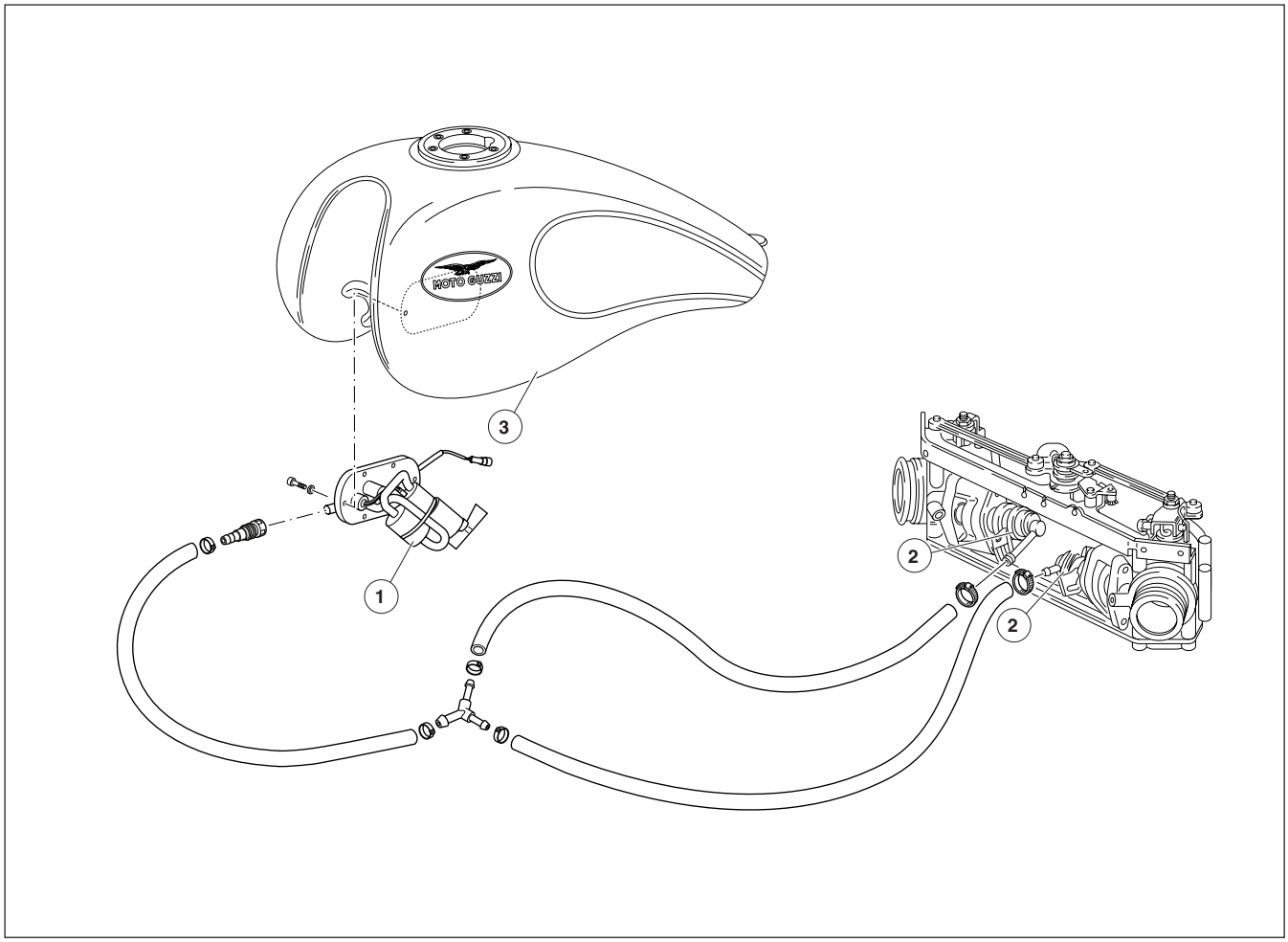
Il carburante viene iniettato nel condotto di aspirazione di ciascun cilindro, a monte della valvola di aspirazione. Comprende: serbatoio, pompa, filtro, regolatore di pressione, elettroiniettori.
L'elettropompa "1" aspira il carburante del serbatoio "3" e lo invia attraverso un filtro agli elettroiniettori "2". La pressione del carburante nel circuito viene mantenuta costante dal regolatore di pressione, il quale controlla l'accesso di carburante che rifluisce nel serbatoio.

N.B. Per la costituzione del gruppo pompa carburante vedi pag. 36

1 Gruppo pompa elettrica carburante immersa (pompa elettrica, filtro carburante, regolatore di pressione)
2 Elettroiniettori
3 Serbatoio

1 Sous-ensemble électro-pompe de carburant immergée (électro-pompe, filtre à carburant, régulateur de pression)
2 Electro-injecteurs
3 Réservoir

1 Grupo bomba eléctrica combustible sumergida (bomba eléctrica, filtro de combustible, regulador de presión)
2 Electroinyectores
3 Depósito



13 STRUCTURE DU SYSTEME

Le système est constitué de trois circuits:
A circuit à carburant
B circuit à air aspiré
C circuit électrique

14 CIRCUIT À CARBURANT

Le carburant est injecté dans le conduit d'admission de chaque cylindre, en amont de la soupape d'admission.
Ce circuit comprend: réservoir, pompe, filtre, régulateur de pression, électro-injecteurs.
L'électro-pompe "1" aspire le carburant du réservoir "3" et le refoule, à travers un filtre, aux électro-injecteurs "2". La pression du carburant dans le circuit est maintenue constante par le régulateur de pression, qui contrôle la quantité de carburant qui reflue dans le réservoir.

NOTA : Pour la composition du sous-ensemble pompe de carburant voir page 36

13 CONSTITUCIÓN DE LA INSTALACIÓN

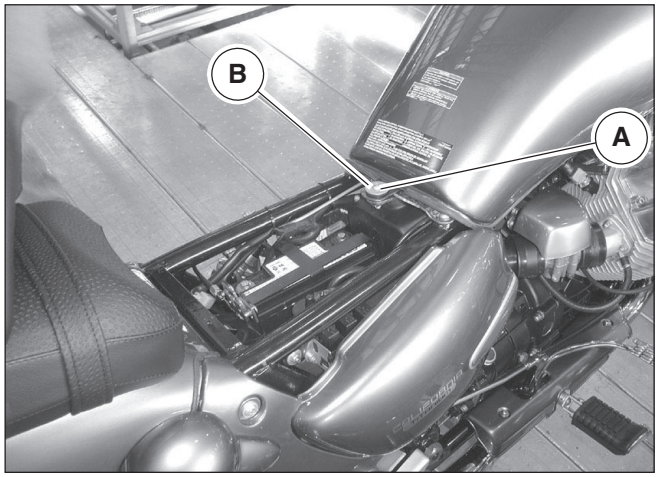
La instalación está compuesta por tres circuitos:
A circuito carburante
B circuito aire aspirado
C circuito eléctrico

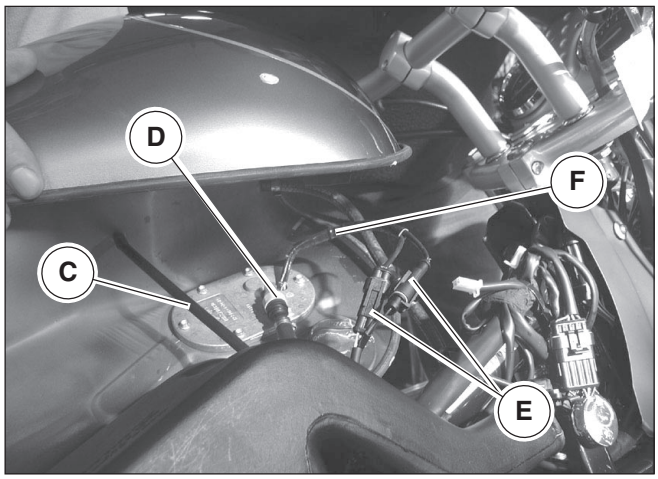
14 CIRCUITO CARBURANTE

El carburante viene inyectado en el conducto de aspiración de cada cilindro, sobre la válvula de aspiración.
Incluye: Depósito, bomba, filtro, regulador de presión, electroinyectores. La electrobomba "1" aspira el carburante del depósito "3" y lo envía a través de un filtro a los electroinyectores "2". La presión del carburante en el circuito viene mantenida constante por el regulador de presión, que controla el acceso de carburante que refluye en el depósito.

Para la constitución del grupo bomba del combustible, ver pág. 36

VARIANTES CALIFORNIA EV - CALIFORNIA ALUMINIUM - CALIFORNIA TITANIUM - STONE -2003-





15 SERBATOIO “3”

ATTENZIONE

La benzina contenuta nel serbatoio è estremamente infiammabile.

Fiamme, sigarette e altri oggetti che emanano calore, se presenti durante le operazioni di smontaggio del serbatoio o nel luogo in cui viene conservata la benzina, costituiscono un rischio altissimo per l’operatore.

Operare sempre in luoghi ben ventilati.

SMONTAGGIO

- Posizionare su OFF “” l’interruttore d’accensione
- Smontare la sella anteriore come descritto nella sez. E cap. 4;
- Svitare e rimuovere la vite “A” di fissaggio;
- Rimuovere la rondella “B”;
- Sollevare la parte posteriore del serbatoio e scostarlo a lato sfilandolo all’indietro;
- Scollegare il tubo di sfiato “C’;
- Scollegare l’innesto rapido “D” del tubo carburante;

Sistemare sotto l’attacco rapido un panno per recuperare l’eventuale fuoriuscita di carburante.

- Scollegare le connessioni elettriche “E” dell’alimentazione elettropompa carburante e del sensore livello carburante;
- Per le versioni “USA” scollegare anche il tubo “F” del sistema ricircolo vapori benzina.
- Rimuovere il serbatoio.

ATTENZIONE

Maneggiare con cura il serbatoio, non strisciare o rovinare la verniciatura.

Posizionare il serbatoio su un piano pulito con il gruppo pompa rivolto verso l’alto.

RIMONTAGGIO

- Eseguire in ordine inverso le procedure dello smontaggio.

15 RESERVOIR “3”

ATTENTION

L’essence contenue dans le réservoir est extrêmement inflammable.

Les flammes, les cigarettes ou les autres objets qui produisent de la chaleur représentent un grave risque pour l’opérateur pendant les opérations de démontage du réservoir ou dans le local où l’essence est stockée.

Opérer toujours dans des locaux bien ventilés.

DÉPOSE

- Positionner le commutateur d’allumage sur OFF “”
- Retirer la selle avant comme décrit à la sect. E chap. 4.
- Desserrer et retirer la vis “A” de fixation.
- Retirer la rondelle “B”.
- Soulever la partie arrière du réservoir et le déplacer de côté en le sortant vers l’arrière.
- Débrancher la tubulure de reniflard “C’.
- Débrancher le coupleur rapide “D” de la tubulure de carburant.

Placer un chiffon en dessous du coupleur rapide pour essuyer toute fuite de carburant.

- Débrancher les connecteurs électriques “E” de l’alimentation électro-pompe de carburant et de la sonde de niveau carburant.
- Pour les versions “USA” détacher également la tubulure “F” du système de circulation des vapeurs d’essence.
- Retirer le réservoir.

ATTENTION

Manier avec soin le réservoir, ne pas frotter ni abîmer la peinture.

Placer le réservoir sur un plan propre, son sous-ensemble pompe tourné vers le haut.

REPOSE

- Suivre les marches de dépose dans l’ordre inverse.

15 DEPÓSITO “3”

ATENCIÓN

La gasolina contenida en el depósito es extremadamente inflamable.

Llamas, cigarrillos y otros objetos que emanan calor, si están presentes durante las operaciones de desmontaje del depósito o en el lugar en el que se conserva la gasolina, constituyen un riesgo altísimo para el operador.

Operar siempre en lugares bien ventilados.

DESMONTAJE

- Coloque en OFF “” el interruptor de encendido
- Desmonte el asiento delantero, como se describe en el cap. E párr. 4;
- Destornille y quite el tornillo “A” de fijación;
- Quite la arandela “B”;
- Levante la parte trasera del depósito y desplácelo de lado, extrayéndolo por atrás;
- Desconecte el tubo de alivio “C’;
- Desconecte el acople rápido “D” del tubo del combustible;

Coloque debajo de la toma rápida un paño para evitar la eventual salida de combustible.

- Desconecte las conexiones eléctricas “E” de la alimentación de la electrobomba del combustible y del sensor del nivel de combustible;
- Para las versiones “USA” desconecte también el tubo “F” del sistema de recirculación vapores de combustible.
- Quite el depósito.

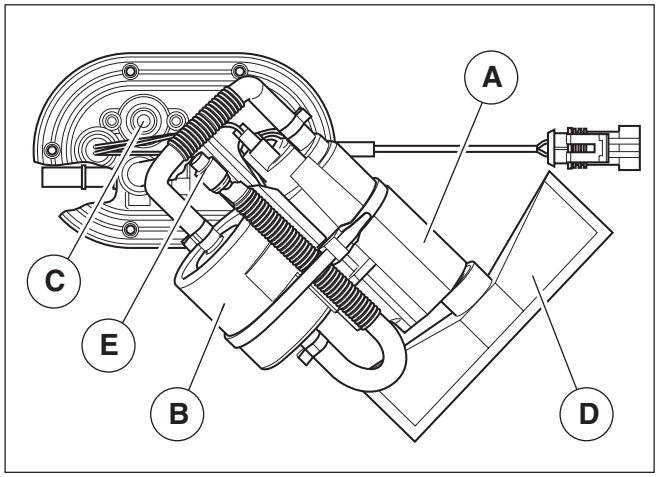
ATENCIÒN

Maneje con cuidado el depósito, no lo arrastre ni dañe la pintura.

Coloque el depósito sobre un plano limpio, con el grupo bomba dirigido hacia arriba.

MONTAJE

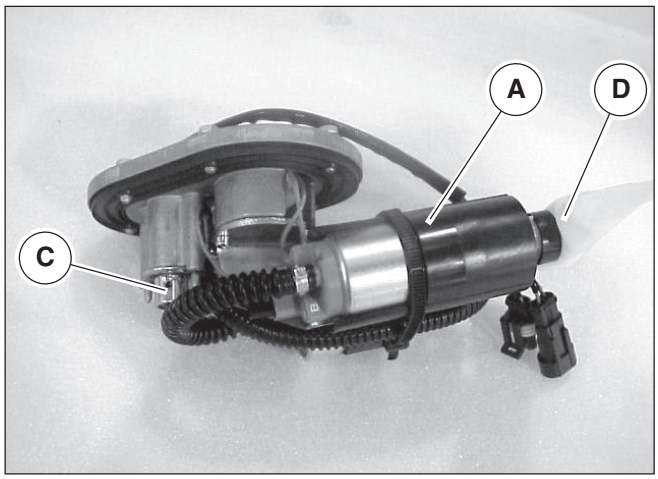
- Realice en orden inverso los procedimientos para el desmontaje.



16 GRUPPO POMPA ELETTRICA CARBURANTE “1”

Il gruppo pompa elettrica carburante è costituito da:
- pompa elettrica “A”;
- filtro carburante “B”;
- regolatore di pressione “C”;
- prefiltro anticollasso “D”;
- sensore controllo livello carburante “E”.

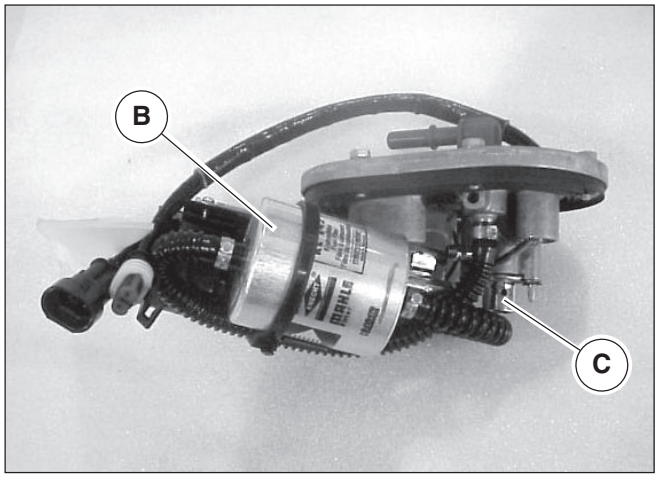
N.B.
Si raccomanda la massima pulizia dell’impianto in caso di smontaggio e montaggio delle tubazioni e dei componenti.



SMONTAGGIO

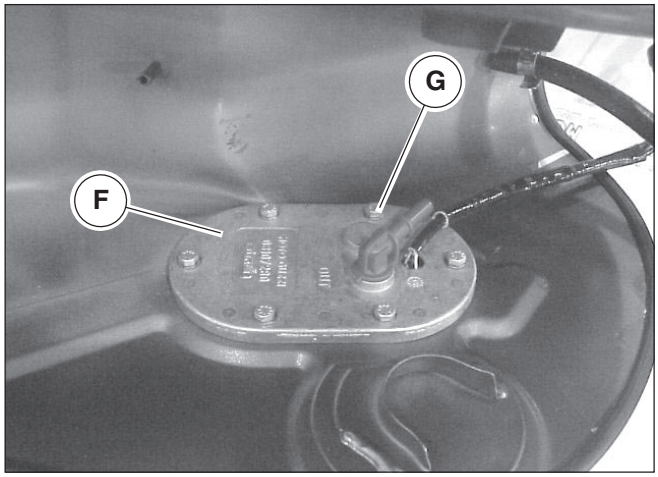
- **Posizionare su OFF “” l’interruttore d’accensione**
- Smontare la sella anteriore come descritto nella sez. E cap. 4;
- Smontare il serbatoio come descritto nel cap. 15 di questa sezione.
- Posizionare il serbatoio su un piano pulito con il gruppo pompa rivolto verso l’alto.

Maneggiare con cura il serbatoio, non strisciare o rovinare la verniciatura.



- Svitare e rimuovere le viti di fissaggio “G”;
- Sfilare e rimuovere il gruppo pompa elettrica carburante “F”;

ATTENZIONE
Nella rimozione del gruppo pompa porre attenzione a non danneggiare le tubazioni e il sensore livello carburante.



RIMONTAGGIO

- Eseguire in ordine inverso le procedure dello smontaggio.

Se il prefiltro anticollasso “D” presenta tracce di sedimenti, pulirlo utilizzando un getto d’aria in pressione, indirizzandolo in modo tale che le impurità non penetrino al suo interno.

16 SOUS-ENSEMBLE ELECTRO-POMPE DE CARBURANT “1

Le sous-ensemble électro-pompe de carburant se compose de :
- électro-pompe “A” ;
- filtre à carburant “B” ;
- régulateur de pression “C” ;
- préfiltre antagoniste “D” ;
- sonde contrôle niveau carburant “E”

N.B.
Il est conseillé de nettoyer soigneusement le système en cas de démontage et de montage des tuyaux et des composants.

DÉPOSE
- **Positionner le commutateur d’allumage sur OFF “🔑”**
- Déposer la selle avant comme décrit à la sect. E chap. 4.
- Déposer le réservoir comme décrit au chap. 15 de cette section.
- Placer le réservoir sur un plan propre son sous-ensemble pompe tourné vers le haut.

Manier avec soin le réservoir, ne pas frotter ni abîmer la peinture.

- Desserrer et retirer les vis de fixation “G”.
- Sortir et retirer le sous-ensemble électro-pompe de carburant “F”.

ATTENTION
Lors de la dépose du sous-ensemble pompe, prendre garde à ne pas porter préjudice aux tubulures et à la sonde de niveau carburant.

REPOSE
- Suivre les marches de dépose dans l’ordre inverse

Si le préfiltre antagoniste “D” présente de traces de dépôts, le nettoyer à l’air comprimé, en orientant le jet de sorte que les impuretés ne pénètrent pas à l’intérieur.

16 GRUPO BOMBA ELÉCTRICA COMBUSTIBLE “1

El grupo bomba eléctrica del combustible está formado por:
- bomba eléctrica “A”;
- filtro combustible “B”;
- regulador de presión “C”;
- prefiltro anticolapso “D”;
- sensor control nivel de combustible “E”.

NOTA
Se aconseja la máxima limpieza de la instalación en caso de desmontaje y montaje de los conductos y de los componentes.

DESMONTAJE
- **Coloque en OFF “🔑” el interruptor de encendido**
- Desmonte el asiento delantero como se describe en el cap. E párr. 4;
- Desmonte el depósito como se describe en el párr. 15 de este capítulo.
- Coloque el depósito sobre un plano limpio con el grupo bomba dirigido hacia arriba.

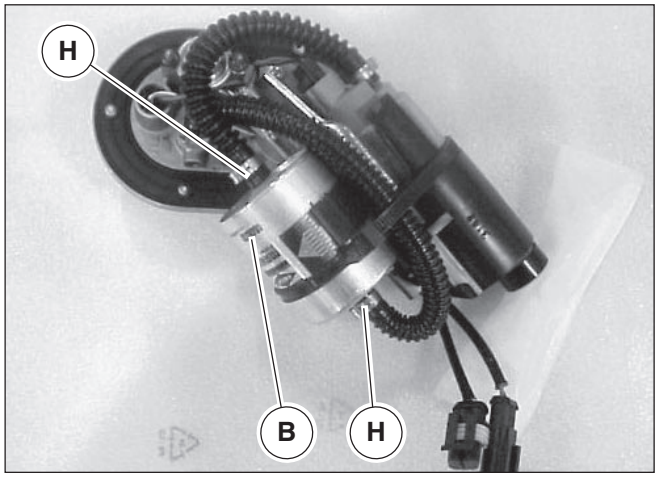
Maneje con cuidado el depósito, no lo arrastre ni dañe la pintura.

- Destornille y quite los tornillos de fijación “G”;
- Extraiga el grupo bomba eléctrica del combustible “F”;

ATENCIÒN
Durante la extracción del grupo bomba, preste atención de no dañar los tubos ni el sensor de nivel de combustible.

MONTAJE
- Realice en orden inverso los procedimientos del desmontaje.

Si en el prefiltro anticolapso “D” encontraran rastros de sedimentos, limpiarlo utilizando un chorro de aire comprimido, dirigiéndolo de manera que las impurezas no penetren en su interior.



17 FILTRO BENZINA

SMONTAGGIO

- Smontare la sella anteriore come descritto nella sez. E cap. 4;
- Scollegare la batteria come descritto nella sez. P cap. 2;
- Smontare il serbatoio come descritto nel cap. 15 di questa sezione;
- Smontare il gruppo pompa elettrica carburante come descritto nel cap. 16 di questa sezione;
- Rimuovere le fascette “H” e il filtro carburante “B”.

RIMONTAGGIO

- Eseguire in ordine inverso le procedure dello smontaggio.

17 FILTRE À ESSENCE

DÉPOSE

- Retirer la selle avant comme décrit à la sect. E chap. 4.
- Débrancher la batterie comme décrit à la sect. P chap. 2.
- Retirer le réservoir comme décrit au chap. 15 de cette section.
- Déposer le sous-ensemble électro-pompe de carburant comme décrit au chap. 16 de cette section.
- Retirer les colliers serre-flex “H” et le filtre de carburant “B”.

REPOSE

- Suivre les marches de dépose dans l’ordre inverse.

17 FILTRO COMBUSTIBLE

DESMONTAJE

- Desmonte el asiento delantero como se describe en el cap. E párr. 4;
- Desconecte la batería como se describe en el cap. P párr. 2;
- Desmonte el depósito como se describe en el párr. 15 de este capítulo;
- Desmonte el grupo bomba eléctrica del combustible como se describe en el párr. 16 de este capítulo;
- Quite las abrazaderas “H” y el filtro de combustible “B”.

MONTAJE

- Realice en orden inverso los procedimientos del desmontaje.

VARIANTES CALIFORNIA EV - CALIFORNIA ALUMINIUM - CALIFORNIA TITANIUM - STONE -2003-

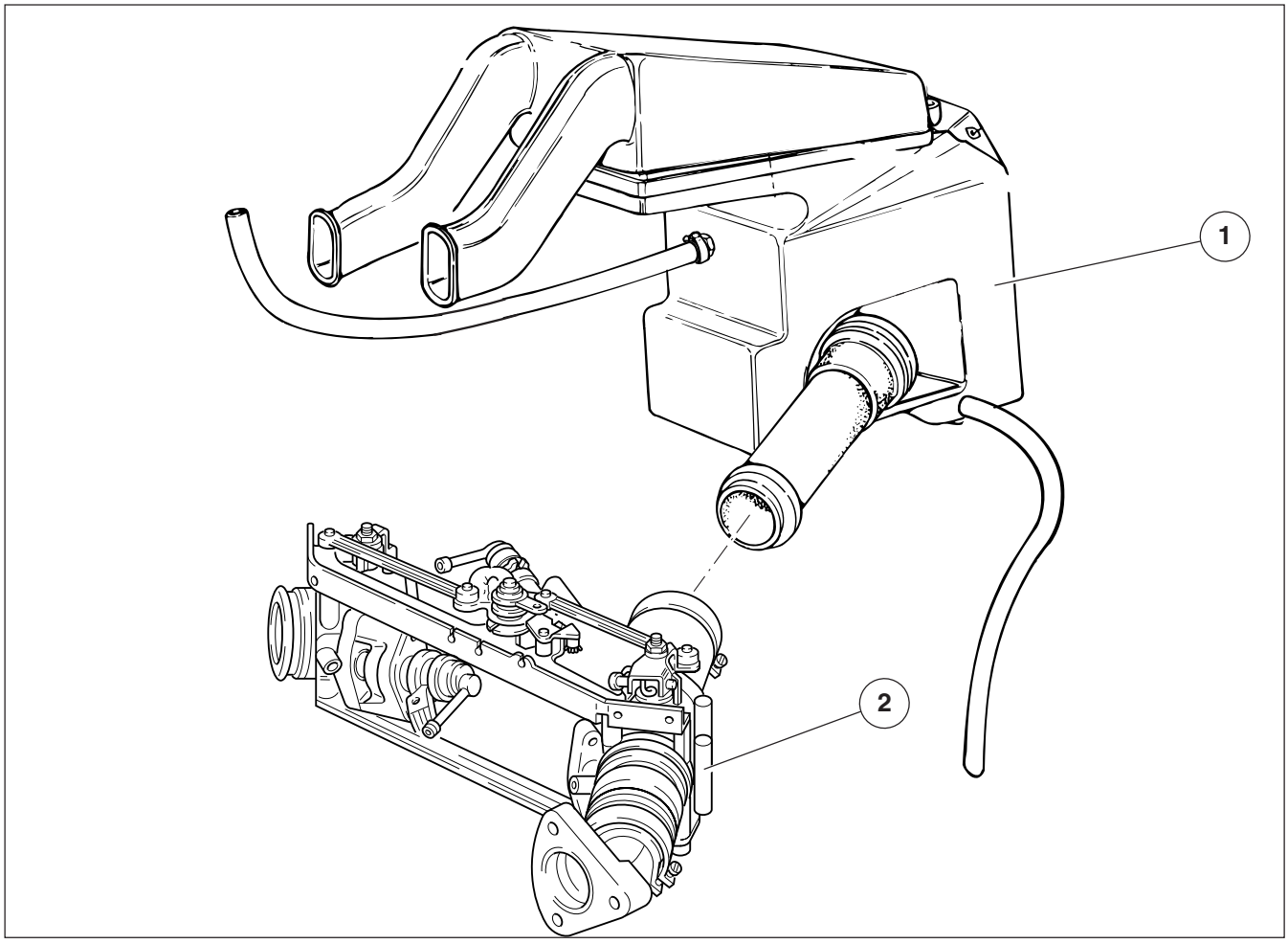
18 CIRCUITO ARIA ASPIRATA

Il circuito è composto da: filtro aria, collettore aspirazione, corpo farfallato.
Calettato sull'alberino della farfalla è montato il potenziometro posizione farfalla;
A monte della valvola a farfalla sono inseriti il sensore pressione assoluta (integrato nella centralina) e il sensore temperatura aria.

1 Scatola filtro aria
2 Corpo farfallato

1 Boîtier filtre à air
2 Corps papillon

1 Caja del filtro del aire
2 Cuerpo de estrangulamiento



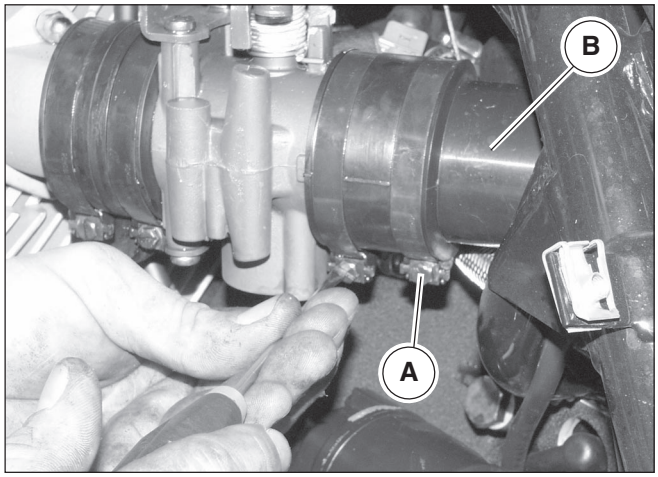
18 CIRCUIT À AIR ASPIRÉ

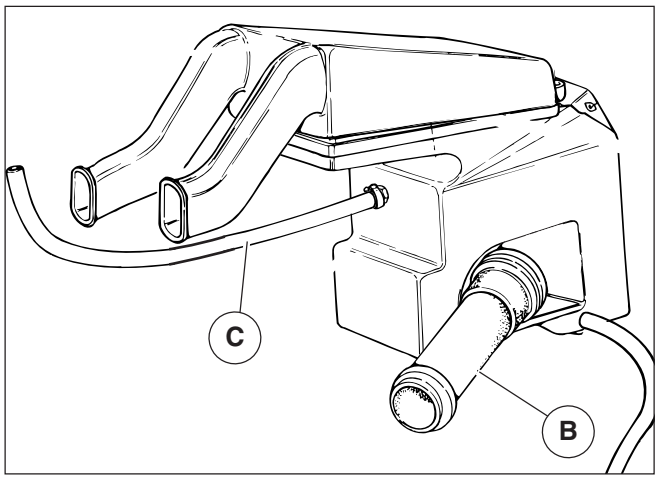
Le circuit est constitué de: filtre à air, collecteur d'admission, corps papillon.
Le potentiomètre de réglage de la position du papillon est calé sur l'arbre du papillon;
En amont de la soupape papillon, il y a le capteur de pression absolue (intégré au boîtier) et le capteur de température air.

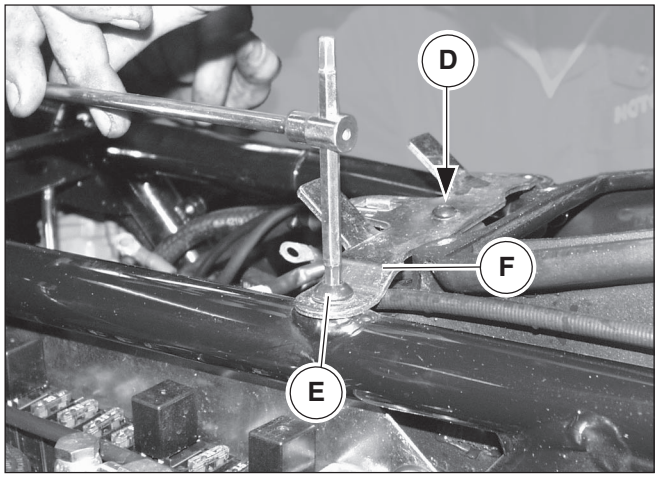
18 CIRCUITO DE AIRE ASPIRADO

El circuito está compuesto de; Filtro de aire, colector de aspiración, cuerpo de estrangulamiento.
Encajado en el árbol de la estrangulamiento está montado el potenciómetro posición estrangulamiento;
Sobre la válvula de estrangulamiento están inseridos el sensor de presión absoluta (integrado en la centralita) y el sensor de temperatura del aire.

Variantes California EV - California Aluminium - California Titanium - Stone -2003-







19 SCATOLA FILTRO ARIA “1”

SMONTAGGIO:

- Rimuovere la sella anteriore come descritto nella sez. E cap. 4;
- Smontare il serbatoio carburante come descritto nel cap. 15 di questa sezione;
- Rimuovere i fianchetti laterali come descritto nella sez. E cap. 3.

Dopo avere rimosso le parti sopra citate operare come segue:

- Allentare le fascette “A” che fissano la scatola filtro al corpo farfallato e spostare i cornetti “B” di collegamento verso l’esterno;
- Scollegare il tubo di sfiato “C” posizionato nella parte anteriore della scatola filtro;
- Svitare la vite “D” di fissaggio al telaio;
- Svitare le due viti “E” e rimuovere il cavallotto “F”;
- Rimuovere la scatola filtro.

Per la pulizia del filtro aria consultare il cap.2 sez. D.

RIMONTAGGIO:

Eseguire le operazioni descritte per lo smontaggio in ordine inverso.

19 BOITIER FILTRE A AIR “1”

DÉMONTAGE:

- Déposer la selle avant comme décrit au chap. 4 de la section E;
- Démonter le réservoir de carburant comme décrit dans le chap. 15 de cette section;
- Déposer les caches latérales comme décrit dans la sect. E chap. 3.

Après avoir déposé les pièces mentionnées ci-dessus, agir de la façon suivante :

- Desserrer les colliers serre-flex “A”, fixant le boîtier de filtre au corps à papillons et déplacer les cornets “B” de connexion vers l’extérieur;
- Déconnecter le reniflard “C” situé à l’avant du boîtier du filtre ;
- Desserrer la vis “D” de fixation au cadre ;
- Dévisser les deux vis “E” et déposer le cavalier “F” ;
- Déposer le boîtier du filtre.

Pour le nettoyage du filtre à air, voir le chapitre 2, sect. D.

REMONTAGE:

Exécuter les opérations décrites pour le démontage, mais dans l’ordre inverse.

19 CAJA DEL FILTRO DE AIRE “1”

DESMONTAJE:

- Retirar el sillín anterior como se describe en la secc. E cap. 4;
- Desmonte el depósito de combustible como se describe en el párr. 15 de este capítulo;
- Retirar las protecciones laterales como se describe en la sección E cap. 3.

Después de haber retirado las partes señaladas anteriormente operar como sigue:

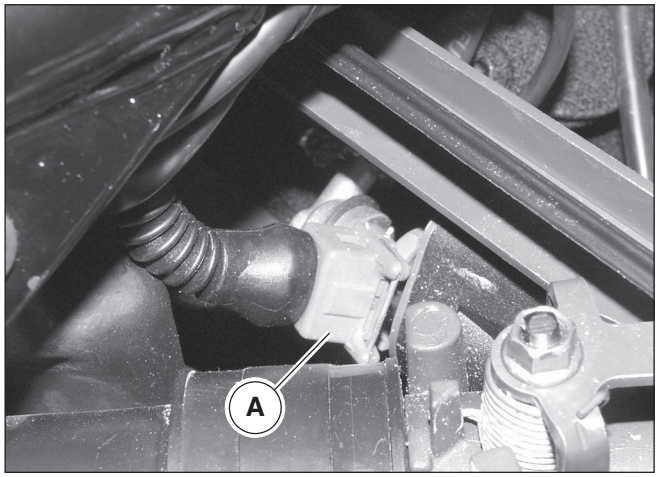
- Afloje las abrazadera “A” que fijan la caja filtro al cuerpo de mariposa y desplace los conos “B” de conexión hacia el exterior;
- Desconectar el tubo de respiradero “C” colocado en la parte anterior de la caja del filtro;
- Desatornillar el tornillo “D” de fijación al chasis;
- Desatornillar los dos tornillos “E” y retirar el puente de U “F”;
- Retirar la caja del filtro.

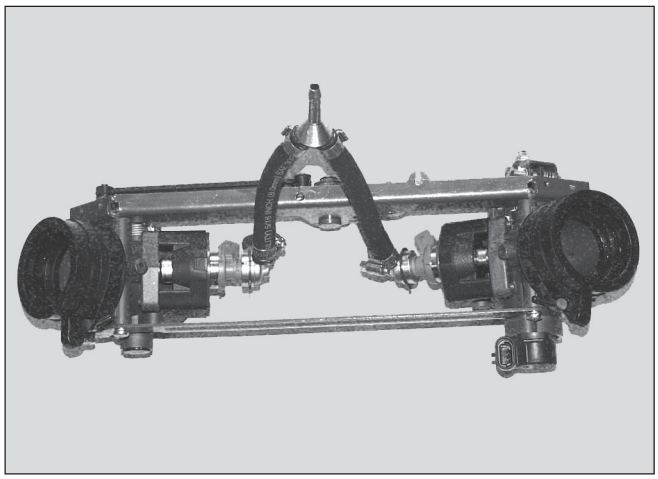
Para la limpieza del filtro del aire consultar el cap. 2 sección D.

REMONTAJE:

Realizar las operaciones descritas para el desmontaje en orden inverso.

VARIANTES CALIFORNIA EV - CALIFORNIA ALUMINIUM - CALIFORNIA TITANIUM - STONE -2003-





20 CORPO FARFALLATO “2”

La quantità di aria aspirata è determinata dall’apertura della farfalla situata all’inizio del collettore di aspirazione su ogni cilindro.
L’aria occorrente per il funzionamento al regime minimo passa attraverso un canale by-pass, dotato di una vite di registro: ruotando la suddetta vite, si varia la quantità di aria che viene introdotta nel collettore e di conseguenza anche l’andatura del regime del minimo.
Una seconda vite, permette la registrazione corretta della chiusura farfalla, per evitare impuntamenti con il condotto circostante; detta vite non va utilizzata per la regolazione del minimo.

SMONTAGGIO:

- Rimuovere la scatola filtro aria come descritto nel cap.19 di questa sezione;

Disconnettere dal corpo farfallato:

- Il cablaggio del potenziometro;
- I cablaggi “A” sugli iniettori;
- Le trasmissioni comando acceleratore;
- La trasmissione comando starter come descritto nel **cap.4 sez.G**;
- Le tubazioni di mandata e ritorno carburante;
- Allentare le fascette di tenuta al motore e rimuovere il corpo farfallato dalla moto.

IMPORTANTE
Otturare i condotti dei collettori di aspirazione per evitare che corpi estranei entrino nella camera di scoppio.

RIMONTAGGIO:

- Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.

20 CORPS PAPILLON “2”

La quantité d’air admis est déterminée par l’ouverture du papillon, situé au début du collecteur d’admission sur chaque cylindre.
L’air nécessaire pour le fonctionnement du moteur au ralenti passe à travers un canal by pass doté d’une vis de réglage : en tournant cette vis, la quantité d’air introduite dans le collecteur et, par conséquent, le régime de ralenti, peuvent être variés.
Une autre vis permet le réglage de la fermeture du papillon, pour éviter toute interférence avec le conduit environnant ; cette vis n’est pas à utiliser pour le réglage du ralenti.

DÉMONTAGE:

- Déposer le boîtier filtre à air comme décrit au chap. 19 de cette section ;

Déconnecter du corps papillon ce qui suit:

- Le câblage du potentiomètre;
- Les câblages “A” des injecteurs;
- Les transmissions commande d’accélérateur;
- La transmission commande de starter comme décrit au **chap. 4** de la **section G**;
- Les tubulures de refoulement et de retour du carburant;
- Desserrer les colliers de maintien au moteur et déposer le corps à papillons de la moto.

IMPORTANT
Boucher les conduits des collecteurs d’admission pour éviter l’entrée de corps étangers dans la chambre d’explosion.

REMONTAGE:

- Exécuter les opérations de démontage dans l’ordre inverse.

20 CUERPO CON VALVULA DE ESTRANGULAMIENTO “2”

La cantidad de aire aspirado está determinada por la apertura de la estrangulamiento situada al inicio del colector de aspiración en cada cilindro.
El aire necesario para el funcionamiento al régimen mínimo pasa a través de un canal by-pass, dotado de un tornillo de registro: Girando dicho tornillo, se varía la cantidad de aire que viene introducido en el colector y como consecuencia también la marcha del régimen mínimo.
Un segundo tornillo, permite el ajuste correcto del cierre de la estrangulamiento, para evitar tropiezos con el conducto circunstante; dicho tornillo no va utilizado para la regulación del mínimo.

DESMONTAJE:

- Retirar la caja de filtro de aire como se describe en el cap.19 de esta sección;

Desconectar del cuerpo con válvula de estrangulamiento:

- El cableado del potenciómetro;
- Los cableados “A” en los inyectores;
- Las transmisiones de mando del acelerador;
- La transmisión de mando del starter como se describe en el **cap.4 secc.G**;
- Los conductos de envío y retorno del carburante;
- Aflojar las abrazadera de estanqueidad al motor y retirar el cuerpo de mariposa de la moto.

IMPORTANTE
Obturar los conductos de los colectores de aspiración para evitar que cuerpos extraños entren en la cámara de explosión.

REMONTAJE:

- Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso.

21 CIRCUITO ELETTRICO

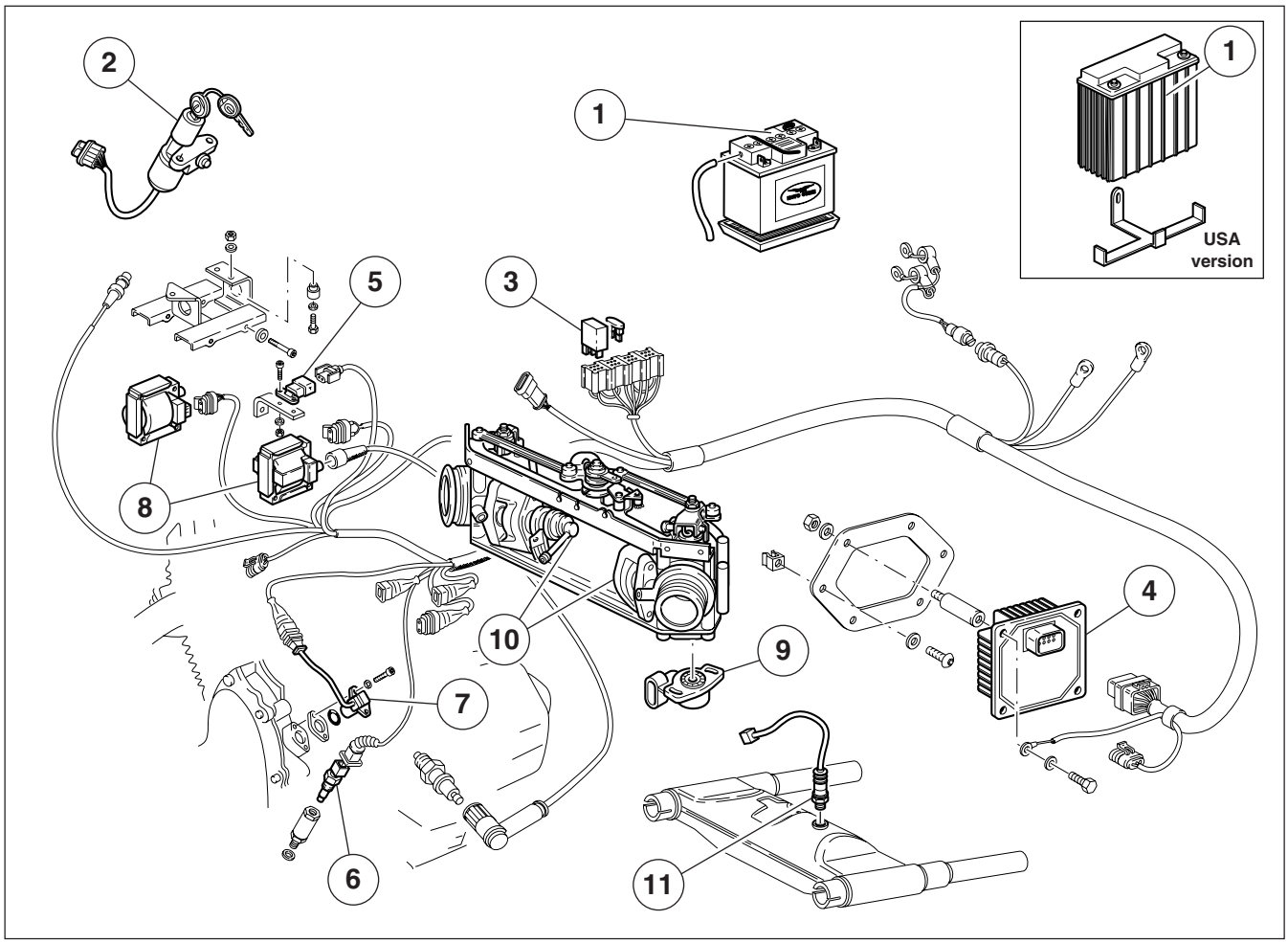
E' il circuito attraverso cui la centralina elettronica effettua i rilievi delle condizioni motore e l'attuazione dell'erogazione del carburante e dell'anticipo di accensione.
Comprende: batteria, commutatore accensione, due relé, centralina elettronica con integrato il sensore pressione assoluta, gruppo di accensione, sensore temperatura aria, potenziometro posizione farfalla, due iniettori, sensore temperatura olio, sensore fase giri, sonda lambda.

Le versioni USA non sono dotate di impianto scarico catalizzato, per cui la sonda lambda alla posizione 11 non è presente.

1 Batteria
2 Commutatore di accensione
3 Relè
4 Centralina elettronica
5 Sensore temperatura aria
6 Sensore temperatura olio
7 Sensore numero di giri motore e P.M.S.
8 Bobine
9 Potenziometro posizione farfalla
10 Iniettori
11 Sonda lambda

1 Batterie
2 Commutateur d'allumage
3 Relais
4 Boîtier électronique
5 Capteur température d'air
6 Capteur température d'huile
7 Capteur nombre de tours du moteur et P.M.H.
8 Bobines
9 Potentiomètre position papillon
10 Injecteurs
11 Sonde lambda

1 Batería
2 Conmutador de encendido
3 Relay
4 Centralita electrónica
5 Sensor de temperatura del aire
6 Sensor de temperatura del aceite
7 Sensor del número de revoluciones del motor y P.M.S.
8 Bobinas
9 Potenciómetro posición de la válvula de estrangulamiento
10 Inyectores
11 Sonda lambda



21 CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Il s'agit du circuit grâce auquel le boîtier électronique contrôle les conditions du moteur et l'activation du refoulement de carburant ansi que de l'avance à l'allumage.
Ce circuit comprend: la batterie, le commutateur d'allumage, deux relais, le boîtier électronique intégrant le capteur de pression absolue, l'unité d'allumage, le capteur de température d'air, le potentiomètre réglant la position du papillon, deux injecteurs, le capteur de température de l'huile, le capteur des tours et la sonde lambda.

Les versions USA ne sont pas équipées de système d'échappement catalysé, par conséquent la sonde lambda n'est pas présente à la position 11.

21 CIRCUITO ELÉCTRICO

Es el circuito a través del cual la centralita electrónica efectúa las mediciones de las condiciones del motor y la ejecución del suministro del carburante y del anticipo del encendido.
Incluye: Batería, conmutador de encendido, dos relés, central electrónica con el sensor de presión absoluta integrado, grupo de encendido, sensor de temperatura del aire, potenciómetro posición mariposa, dos inyectores, sensor de temperatura del aceite, sensor fase revoluciones, sonda lambda.

Las versiones USA no están equipadas con sistema de escape catalizado, por ello la sonda lamba de la posición 11 no se encuentra presente.

VARIANTES CALIFORNIA EV - CALIFORNIA ALUMINIUM - CALIFORNIA TITANIUM - STONE -2003-

22 FASI DI FUNZIONAMENTO

Funzionamento normale

In condizioni di motore termicamente regimato la centralina calcola la fase, il tempo di iniezione, l'anticipo di accensione, esclusivamente attraverso l'interpolazione sulle rispettive mappe memorizzate, in funzione del numero di giri, posizione farfalle e dai valori rilevati dalla sonda lambda.
La quantità di carburante così determinata viene erogata in due mandate in sequenza ai due cilindri.
La determinazione dell'istante di inizio erogazione, per ogni cilindro, avviene per mezzo di una mappa in funzione del numero di giri.

Fase di avviamento

Nell'istante in cui si agisce sul commutatore di accensione, la centralina alimenta la pompa carburante per alcuni istanti ed acquisisce angolo farfalla e temperatura relativa al motore.
Procedendo alla messa in moto la centralina riceve segnale di giri motore e fase che le permettono di procedere a comandare iniezione e accensione.
Per facilitare l'avviamento, viene attuato un arricchimento della dosatura di base in funzione della temperatura dell'olio.
Ad avviamento avvenuto ha inizio il controllo dell'anticipo da parte della centralina.

22 PHASES DE FONCTIONNEMENT

Fonctionnement

Avec le moteur à régime, le boîtier calcule la phase, le temps d'injection, l'avance à l'allumage uniquement par l'interpolation des cartographies mémorisées, en fonction du nombre de tours, de la position des papillons et des valeurs détectées par la sonde lambda.
La quantité de carburant ainsi déterminée est réfoulée aux deux cylindres en deux phases en séquence.
L'établissement du début du refoulement s'effectue, pour chaque cylindre, grâce à un schéma en fonction du nombre de tours.

Phase de démarrage

En agissant sur le commutateur d'allumage, le boîtier alimente la pompe à carburant pour quelques instants et saisit l'angle du papillon et la température du moteur.
Lors de la mise en marche, le boîtier reçoit le signal correspondant aux tours du moteur et à la phase. Ces signaux lui permettent de commander l'injection et l'allumage.
Pour faciliter le démarrage, la dose de base du carburant est enrichie en fonction de la température de l'huile.
Après le démarrage, le boîtier commande l'avance à l'allumage.

22 FASES DE FUNCIONAMIENTO

Funcionamiento normal

En condiciones de motor térmicamente en estado de régimen la central calcula la fase, el tiempo de inyección, el avance de encendido, exclusivamente por medio de la interpolación en los respectivos mapas memorizados, en función del número de revoluciones, posición mariposas y de los valores detectados por la sonda lambda.
La cantidad de carburante así determinada viene suministrada en dos envíos en secuencia a los dos cilindros.
La determinación del instante de inicio del suministro, para cada cilindro, se realiza a través de un mapa en función del número de revoluciones.

Fases del arranque

En el instante en el que se mueve el conmutador de encendido, la centralita alimenta la bomba del carburante durante algunos instantes y adquiere el ángulo de la válvula y la temperatura relativa al motor.
Procediendo al arranque la centralita recibe la señal de las revoluciones del motor y la fase que le permiten proceder a ordenar la inyección y el encendido.
Para facilitar el arranque, se ejecuta un enriquecimiento de la dosificación de base en función de la temperatura del aceite.
Cuando se ha realizado ya el arranque tiene inicio el control del anticipo por parte de la centralita.

Variantes California EV - California Aluminium - California Titanium - Stone -2003-

FUNZIONAMENTO IN FASE DI ACCELERAZIONE

In fase di accelerazione, il sistema provvede ad aumentare la quantità di carburante erogata al fine di ottenere la migliore guidabilità.
Questa condizione viene riconosciuta quando la variazione dell'angolo farfalla assume valori apprezzabili, il fattore di arricchimento tiene conto delle temperature dell'olio e dell'aria.

ATTENZIONE

Per non provocare danneggiamento all'impianto di iniezione/accensione elettronica, osservare le seguenti precauzioni:

• In caso di smontaggio o rimontaggio della batteria, accertarsi che il commutatore di accensione sia in posizione OFF;

• Non scollegare la batteria con motore in moto;

• Accertarsi della perfetta efficienza dei cavi di collegamento;

• Non eseguire saldature ad elettrico sul veicolo;

• Non usare dispositivi elettrici di ausilio per l'avviamento;

• Per non provocare irregolarità di funzionamento e inefficenze dell'impianto di accensione é necessario che gli attacchi cavi candela (pipette candela) e le candele siano del tipo prescritto (come montati in origine);

• Non eseguire verifiche di corrente alle candele senza l'interposizione delle pipette candele previste in origine, dato che tale operazione potrebbe danneggiare in modo irreparabile la centralina elettronica;

• Nel caso di montaggio di dispositivi antifurto od altri dispositivi elettrici, non interferire assolutamente con l'impianto elettrico dell'accensione/iniezione;

Nell'impianto di iniezione/accensione elettronica non è possibile variare la taratura della carburazione (rapporto aria/benzina).

IMPORTANTE

Non manomettere i componenti meccanici ed elettronici dell'impianto di iniezione/accensione elettronica.

FONCTIONNEMENT EN PHASE D'ACCÉLÉRATION

En phase d'accélération, le système augmente la quantité de carburant refoulée, afin d'améliorer la conduite du véhicule.
Cette condition est reconnue lorsque la variation de l'angle du papillon a des valeurs appréciables. Le facteur d'enrichissement est basé sur les températures de l'huile et de l'air.

ATTENTION

Pour ne pas endommager le système d'injection-allumage électronique, adopter les précautions suivantes :

• En cas de démontage ou de remontage de la batterie, veiller à ce que le commutateur d'allumage soit sur la position OFF ;

• Ne pas débrancher la batterie avec le moteur en marche ;

• Vérifier le bon état des câbles de connexion ;

• Ne pas exécuter de soudures électriques sur le véhicule ;

• Ne pas utiliser de dispositifs électriques auxiliaires pour le démarrage ;

• Pour ne pas causer d'anomalies de fonctionnement et pour ne pas compromettre les performances du système d'allumage, les raccords des câbles des bougies (pipes de bougie) et les bougies doivent être du type prescrit (monté à l'origine) ;

• Ne pas exécuter d'essais de courant sur les bougies, sans avoir préalablement interposé les pipes des bougies prévues, étant donné que cette opération pourrait endommager de manière irréparable le boîtier électronique ;

• En cas de montage de dispositifs d'antivol ou d'autres dispositifs électriques, ne pas interférer avec le système électrique d'injection-allumage.

Dans le système d'injection-allumage électronique, il n'est pas possible de modifier le réglage de la carburation (rapport air/essence).

IMPORTANT

Ne pas altérer les composants mécaniques et électroniques du système d'injection-allumage électronique.

FUNCIONAMIENTO EN FASE DE ACELERACIÓN

En fase de aceleración, el sistema aumenta la cantidad de carburante suministrada para obtener la mejor conducción.
Esta condición viene reconocida cuando la variación del ángulo de la válvula asume valores apreciables, el factor de enriquecimiento tiene en cuenta las temperaturas del aceite y del aire.

ATENCIÓN

Para no provocar daños en la instalación de inyección/encendido electrónico, observar las siguientes precauciones:

• En caso de desmontaje o montaje de la batería, asegurarse de que el conmutador de encendido esté en la posición OFF;

• No desconectar la batería con el motor en marcha;

• Asegurarse de la perfecta eficiencia de los cables de conexión;

•No realizar soldaduras eléctricas en el vehículo;

•No usar dispositivos eléctricos de ayuda para el arranque;

• Para no provocar irregularidades de funcionamiento e ineficiencias de la instalación de encendido es necesario que las uniones cable- bujías (empalme bujías) y las bujías sean del tipo prescrito (como los montados en origen);

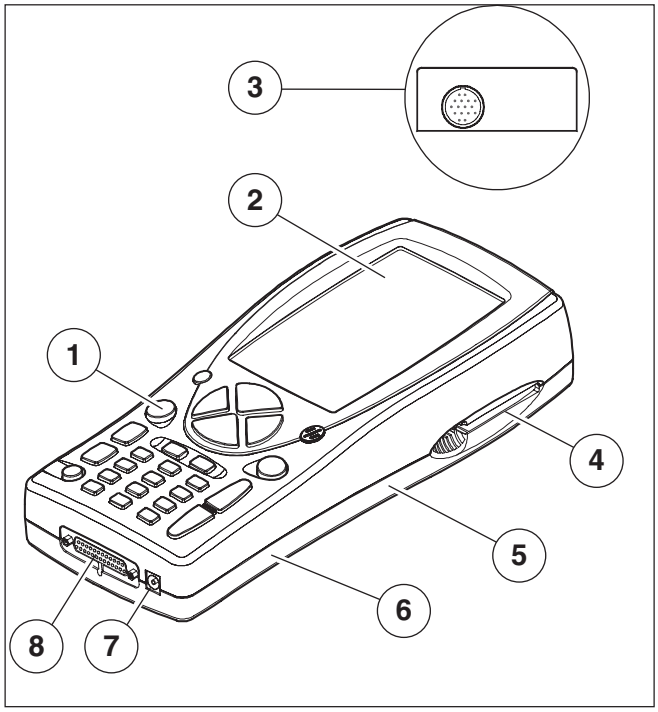
• No realizar verificaciones de corriente en las bujías sin la interposición de los capuchones de las bujías previstos en origen, dado que tal operación podría dañar de manera irreparable la centralita electrónica;

• En caso de montaje de dispositivos antirrobo u otros dispositivos eléctricos, no interferir absolutamente con la instalación eléctrica de encendido/inyección;

En la instalación de encendido/inyección electrónica no es posible variar el calibrado de la carburación (relación gasolina/aire).

IMPORTANTE

No manipular los componentes mecánicos de la instalación inyección/encendido electrónico



23 STRUMENTO DI DIAGNOSI AXONE 2000

1 Tastiera a membrana
2 Display retroilluminato (320x200) con schermo protettivo
3 Connessione superiore I/O
4 Unità di lettura
5 Vano modulo di interfaccia
6 Vano batteria
7 Alimentazione esterna ricarica batteria
8 Connessione inferiore seriale/parallela

AXONE2000 è una unità operativa per la diagnosi motore in versione portatile e autoalimentata, in grado di offrire prestazioni elevate in piccole dimensioni e di eseguire il test sia in officina che su strada.
É uno strumento dalle infinite possibilità di aggiornamento, pronto ad accogliere tutte le funzioni diagnostiche che la moderna riparazione richiede, semplicemente mediante l'impiego di una memory card che contiene il programma della funzione richiesta.
Lo strumento di diagnosi AXONE 2000 (versione software 4.0.3.) è ordinabile con il cod. AP8140595 (con caricabatterie 230 V - 50 Hz.) oppure con i cod. AP8202311 (con caricabatteria 110 V - 60 Hz.).

ATTENZIONE

Nelle pagine seguenti sono illustrate alcune funzioni e caratteristiche di AXONE 2000; per chiarimenti e/o approfondimenti consultare il manuale di istruzioni fornito con AXONE 2000.

USO CORRETTO DI AXONE 2000

Per impiegare correttamente il Vostro AXONE2000, occorre attenersi alle seguenti norme:
- L'apparecchio deve essere collocato in luoghi asciutti evitando l'esposizione o l'uso nelle vicinanze di fonti di calore.
- Accendere e spegnere l'apparecchio solo tramite l'apposito interruttore ON/OFF.
- Evitare di sottoporre agli urti l'unità centrale di AXONE2000.
- Non bagnare l'unità centrale di AXONE2000 con acqua e altri liquidi.
- Non appoggiare oggetti sui cavi e non piegarli mai ad angolo retto.
- Per un utilizzo continuativo riporre lo strumento in luogo areato lasciando collegato il cavo di alimentazione/ ricarica.
- Staccare il cavo di alimentazione/ricarica e la connnessione del blocco batterie in caso di fermo prolungato (maggiore di 1 mese).
- Non utilizzare AXONE2000 con il caricabatterie inserito.
- Non sostituire i moduli elettronici (es.: OBD, ACQ...) con lo strumento acceso.
- Evitare lo scintillio quando i cavi vengono collegati alla batteria.

23 INSTRUMENT DE DIAGNOSTIC AXONE 2000

1 Clavier tactile
2 Affichage rétro-éclairé (320x200) avec écran de protection
3 Connexion supérieure E/S
4 Unité de lecture
5 Dégagement module d'interface
6 Logement batterie
7 Alimentation extérieure charge de la batterie
8 Connexion inférieure série / parallèle

AXONE2000 est une unité opérationnelle en version portable et auto-alimentée, conçue pour le diagnostic de moteurs. Malgré sa compacité, AXONE2000 offre des performances élevées et permet d'effectuer un test aussi bien en atelier que sur route.C'est un instrument qui possède d'infinies possibilities de mise à jour. Il peut accueillir toutes les functions diagnostiques nécessaires à la réparation moderne, grâce'à une carte-mémoire informatique contenant le programme de la fonction requise.
L'instrument de diagnostic AXONE 2000 (version du logiciel 4.0.3.) est référencé sous le numéro AP8140595 (avec chargeur de batterie 230 V - 50 Hz.) ou sous le numéro AP8202311 (avec chargeur de batterie 110 V - 60 Hz.).

ATTENTION
Les pages qui suivent décrivent quelques-unes parmi les fonctions les plus caractéristiques d'AXONE 2000; pour tout éclaircissement et/ou informations complémentaires consulter le mode d'emploi livré avec AXONE 2000.

UTILISATION APPROPRIÉE DE AXONE 2000

Pour utiliser correctement votre appareil AXONE2000, nous vous invitons à suivre les recommandations suivantes:

- Installez l'appareil dans un endroit sec. Évitez de l'exposer ou de l'utiliser près d'une source de chaleur.
- Activer et désactiver l'appareil uniquement par l'intermédiaire de son commutateur ON/OFF.
- Évitez de donner des coups et de heurter l'unité centrale d'AXONE2000.
- Ne mouillez pas l'unité centrale d'AXONE2000 avec de l'eau ni aucun autre liquide.
- Ne posez jamais aucun objet sur le câble d'alimentation et ne le pliez jamais à angle droit.
- En cas d'utilisation continue, rangez l'instrument dans un endroit ventilé, en laissant le câble d'alimentation/recharge branché.
- Si l'appareil est inutilisé pendant une longue période (supérieure à un mois), débranchez le cable d'alimentation/recharge et la connexion du bloc batteries.
- N'utilisez jamais AXONE2000 avec le chargeur de batteries branché.
- Ne remplacez jamais les modules électroniques (ex.: OBD, ACQ...) avec l'instrument allumé.
- Évitez de provoquer des étincelles au moment du branchement des câbles à la batterie.

23 INSTRUMENTO DE DIAGNOSTICO AXONE 2000

1 Teclado de membrana
2 Display retroiluminado (320x200) con pantalla protectora
3 Conexión superior I/O
4 Unidad de lectura
5 Compartimiento módulo de interface
6 Compartimiento batería
7 Alimentación exterior recarga batería
8 Conexión inferior serial/paralela

AXONE2000 es una unidad operativa para la diagnosis del motor en versión portátil y alimentada automáticamente, capaz de ofrecer elevadas prestaciones en pequeñas dimensiones y de ejecutar el test tanto en el taller como en carretera.
Es un instrumento con infinitas posibilidades de actualización, listo para realizar todas las funciones de diagnosis que requiere la moderna reparación, simplemente mediante la utilización de una memory card que contiene el programa de la función solicitada.
El instrumento de diagnóstico AXONE 2000 (versión software 4.0.3.) se puede pedir con el cód. AP8140595 (con cargabaterías 230 V - 50 Hz.) o con los cód. AP8202311 (con cargabatería 110 V - 60 Hz.).

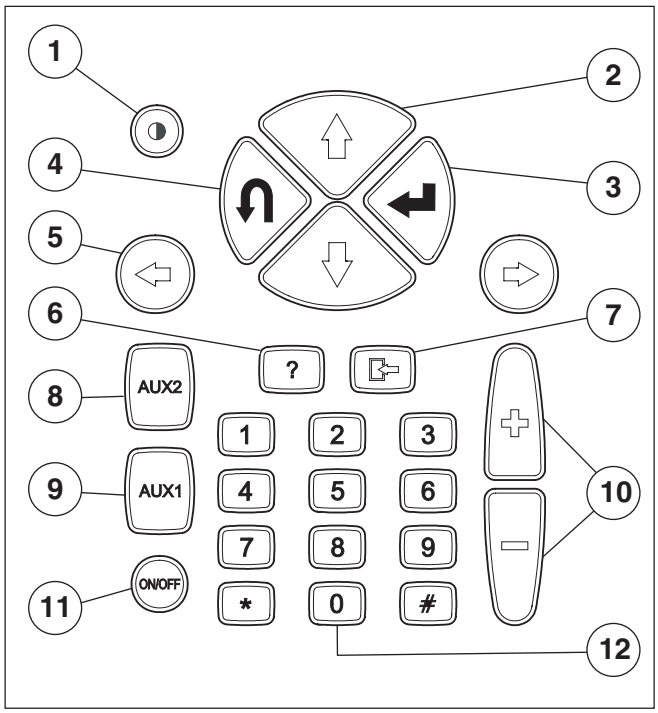
ATENCIÒN
En las siguientes páginas, se ilustran algunas funciones y características de AXONE 2000; por cualquier aclaración, consulte el manual de instrucciones suministrado con AXONE 2000.

USO CORRECTO DE AXONE 2000

Para usar correctamente su AXONE2000 APRILIA, es preciso atenerse a las siguientes normas:

- Hay que colocar el aparato en sitios secos evitando la exposición o el uso cerca de fuentes de calor.
- Encienda y apague el equipo sólo por medio del específico interruptor ON/OFF.
- Evitar golpear la unidad central de AXONE2000.
- No mojar la unidad central de AXONE2000 con agua u otros líquidos.
- No apoyar objetos sobre los cables y no doblarlos nunca en ángulo recto.
- Para un uso continuo reponer el instrumento en un lugar ventilado dejando conectado el cable de alimentación / recarga.
- Desconectar el cable de alimentación / recarga y la conexión del bloqueo baterías en caso de inactividad prolongada (más de 1 mes).
- No utilizar AXONE2000 con el cargador de batería acoplado.
- No sustituir los módulos electrónicos (por ej.: OBD, ACQ...) con el instrumento encendido.
- Evite el centelleo cuando se conectan los cables a la batería.

Operando con apparecchiature alimentate a tensione di rete occorre:
- Assicurarsi che l'apparecchio sia collegato a terra.
- Togliere la tensione di alimentazione prima di collegare o scollegare cavi.
- Evitare il contatto con mani bagnate.



TASTIERA

1. Pulsante contrasto: Consente la regolazione del contrasto dello schermo in abbinamento con i pulsanti di spostamento verticale (2).
2. Pulsanti di spostamento verticale: Consentono lo spostamento verticale del cursore, per la selezione delle varie funzioni.
3. Pulsante ENTER: Consente la conferma della scelta effettuata.
4. Pulsante ANNULLA: Consente di annullare la conferma dell'ultima funzione selezionata, ripristinando quella precedentemente abilitata.
5. Pulsanti di spostamento orizzontale: Consentono lo spostamento orizzontale del cursore, per la selezione delle varie funzioni.
6. Pulsante AIUTO: Consente la visualizzazione di una guida di aiuto in linea. (quando previsto dal programma)
7. Pulsante memorizzazione / cancella: Consente la memorizzazione della prova effettuata o la cancellazione di dati in memoria (in funzione del programma selezionato).
8. Pulsante AUX 2:
   Consente l'utilizzo di funzioni ausiliarie.
9. Pulsante AUX 1:
   Consente l'utilizzo di funzioni ausiliarie.
10. Pulsanti di incremento/decremento:
11. Pulsante ON/OFF: Consente l'accensione e lo spegnimento dello strumento.
12. Pulsanti numerici: Consentono l'inserimento di codici, dati numerici o la selezione di prove. (in funzione del programma selezionato).
    Alla pressione di ogni pulsante viene emesso un segnale acustico che indica la selezione della funzione corrispondente.

Règles à observer lorsque vous travaillez avec des appareils branchés au réseau électrique:
- Assurez-vous que l'appareil est correctement mis à la masse.
- Débranchez l'alimentation avant de brancher ou de débrancher les câbles.
- Ne touchez jamais l'appareil avec les mains mouillées.

Trabajando con equipos alimentados por tension de red, es preciso:
- Asegurarse de que el aparato está conectado a tierra.
- Quitar la tensión de alimentación antes de conectar o desconectar cables.
- Evitar el contacto con las manos mojadas.

TASTIERA

1. Touche de contraste: Associée aux touches de déplacement vertical (2), elle permet le réglage du contraste de l'écran.
2. Touches de déplacement vertical: Elles permet tent le déplacement vertical du curseur pour la sélection des différentes fonctions.
3. Touche ENTER: Elle permet de confirmer le choix effectué.
4. Touche ANNULATION: Elle permet d'annuler la confirmation de la dernière fonction sélectionnée, avec retour à la fonction précédemment validée.
5. Touches de déplacement horizontal: Elles per mettent le déplacement horizontal du curseur pour la sélection des différentes fonctions.
6. Touche AIDE: Elle permet de visualiser un guide d'aide en ligne (lorsque le programme le prévoit).
7. Touche de mémorisation / annulation: Elle permet la mise en mémoire de l'essai effectué ou l'annulation des données en mémoire (en fonction du programme sélectionné).
8. Touche AUX 2: Elle permet l'utilisation de fonctions auxiliaires.
9. Touche AUX 1: Elle permet l'utilisation de fonctions auxiliaires.
10. Touches d'incrément / décrément.
11. Touche ON/OFF: Elle permet d'allumer et d'éteindre l'instrument.
12. Pavé numérique: Il permet l'introduction de codes, données numériques ou la selection d'essais (en fonction du programme sélectionné).

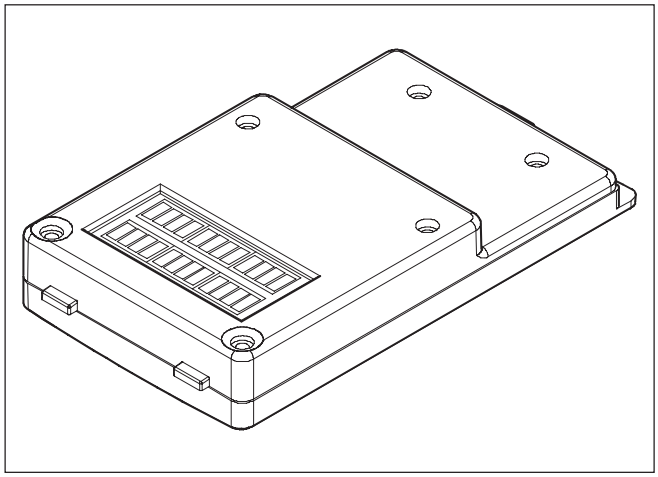
La pression de chaque touche provoque un signal acoustique confirmant la sélection de la fonction correspondante.

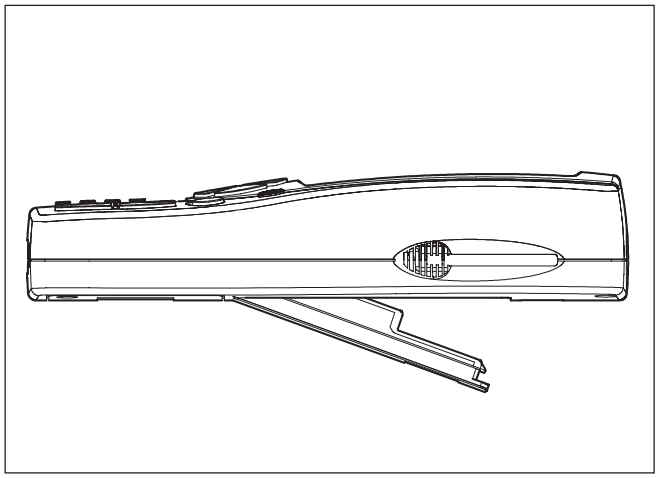
TASTIERA

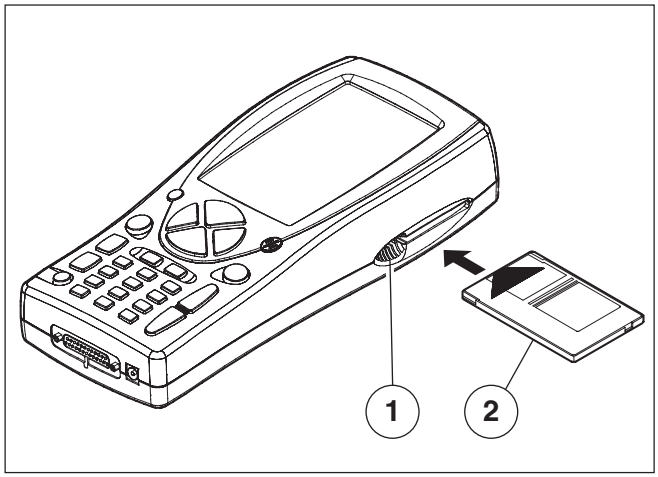
1. Tecla de contraste: Permite la regulación del contraste en la pantalla en combinación con las teclas de desplazamiento vertical (2).
2. Teclas de desplazamiento vertical: Permiten el desplazamiento vertical del cursor para la selección de las diferentes funciones.
3. Tecla INTRO: Permite confirmar la elección efectuada.
4. Tecla RETORNO: Permite anular la confirmación de la última función seleccionada, restableciendo la anterior.
5. Teclas de desplazamiento horizontal: Permiten el desplazamiento horizontal del cursor para la selección de las diferentes funciones.
6. Tecla AYUDA: Permite la visualización de una guía de ayuda en línea. (cuando esté previsto por el programa)
7. Tecla memorización / borrar: Permite la memorización de la prueba efectuada o la cancelación de datos en memoria (en función del programa seleccionado).
8. Tecla AUX 2: Permite la utilización de funciones auxiliares.
9. Tecla AUX 1: Permite la utilización de funciones auxiliares.
10. Teclas de aumento / disminución:
11. Tecla ON/OFF: Permite encender y apagar el instrumento.
12. Teclas numéricas: Permiten la introducción de códigos o datos numéricos o bien, la selección de pruebas. (en función del programa seleccionado).

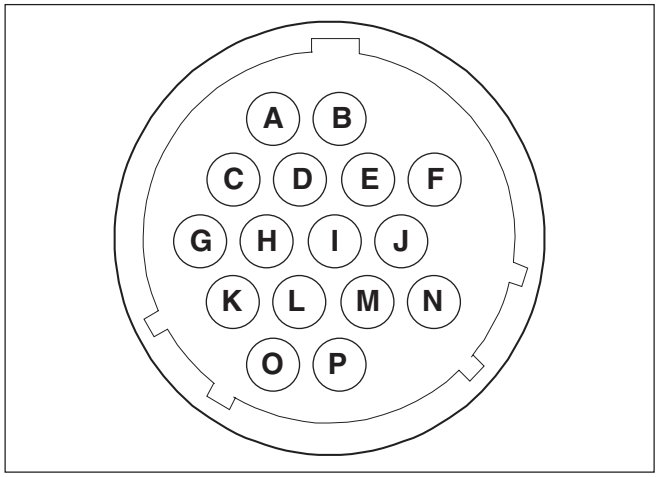
Al pulsar cada tecla se emitirá una señal acústica que indica la selección de la función correspondiente.

VARIANTES CALIFORNIA EV - CALIFORNIA ALUMINIUM - CALIFORNIA TITANIUM - STONE -2003-









Modulo di interfaccia

Permette ad AXONE2000 di interfacciarsi fisicamente ai cavi, sensori e sonde dei vari kit disponibili.
Sono disponibili tre diversi tipi di modulo di interfaccia

- Autodiagnosi OBD-II (modulo OBD)
- Misure (modulo ACQ)
- Modem (per aggiornamento via Internet)

Ogni modulo permette l'utilizzo di uno specifico gruppo di programmi.
Il modulo viene inserito ad incastro nell'apposito vano'sulla parte inferiore di AXONE2000.
Questa operazione può essere eseguita, per il modulo OBD anche ad AXONE2000 in funzione, ma in generale si consiglia la sostituzione dei moduli a strumento spento.

Unità di lettura/scrittura

L'unità di lettura e scrittura (1) accoglie la scheda (2) (memory card) contenente i diversi programmi diagnostici.

N.B.
Per avviare AXONE2000 occorre sempre inserire la memory card. In mancanza di questa, sul display compare un'immagine che invita ad inserire la memory card.

La memory card va inserita a strumento spento!

Connessioni ingresso/uscita

a. Massa
b. Alimentazione in +12V
c. DSR (COM2)
d. (*)
e. Alimentazione out +5
f. (*)
g. (*)
h. (*)
i. (*)
j. (*)
k. RX (COM2)
l. TX (COM2)
m. (*)
n. (*)
o. (*)
p. (*)

I pin contrassegnati (*) assumono utilizzo diverso a seconda del modulo di interfaccia presente nella parte inferiore di AXONE2000.

MODULE D'INTERFACE

Ce module permet l'interface physique d'AXONE2000 avec les câbles, capteurs et sondes des différents kits disponibles.
Trois modules d'interface différents sont disponibles:
- Lecture de trames OBD-II (module OBD)
- Mesures (module ACQ)
- Modem (pour mise à jour via Internet)

Chaque module permet l'utilisation d'un groupe de programmes spécifiques.
Le module est introduit dans un logement ménage dans la partie inférieure d'AXONE2000.
Pour le module OBD, l'introduction peut être effectuée même lorsque AXONE 2000 est en cours de fonctionnement. D'une façon générale il est toutefois conseillé d'éteindre l'appareil avant de procéder au remplacement des modules.

MÓDULO DE INTERFAZ

Permite al AXONE2000 interconectarse físicamente a los cables, sensores y sondas de los diferentes kit disponibles.
Existen tres tipos diferentes de módulo de interfaz:
- Autodiagnosis OBD-II (módulo OBD)
- Medidas (módulo ACQ)
- Módem (para actualización por Internet)

Cada módulo permite la utilización de un grupo específico de programas.
El módulo se encaja en el alojamiento específico en la parte inferior de AXONE2000.
Esta operación puede efectuarse, para el modulo OBD incluso con el AXONE2000 en funcionamiento, pero generalmente es aconsejable sustituir los módulos con el instrumento apagado.

UNITÉ DE LECTURE / ÉCRITURE

L'unité de lecture et d'écriture (1) accueille la cartemémoire (2) (memory card) contenant les différents programmes diagnostics.

N.B.
Pour lancer AXONE2000 il est nécessaire d'introduire préalablement la carte-mémoire. En cas d'oubli, un message apparaît sur l'afficheur invitant l'opérateur à introduire la carte-mémoire.

La carte-mémoire doit—être introduite dans son logement avec l'instrument éteint !

Connexions Entrée / Sortie
a. Masse
b. Alimentation in +12V
c. DSR (COM2)
d. (*)
e. Alimentation out +5V
f. (*)
g. (*)
h. (*)
i. (*)
j. (*)
k. RX(COM2)
l. TX(COM2)
m. (*)
n. (*)
o. (*)
p. (*)

Les PIN suivis d'un astérisque (*) ont des utilisations différentes en fonction du module d'interface présent dans l'unité inférieure d'AXONE2000.

UNIDAD LECTURA/ESCRITURA

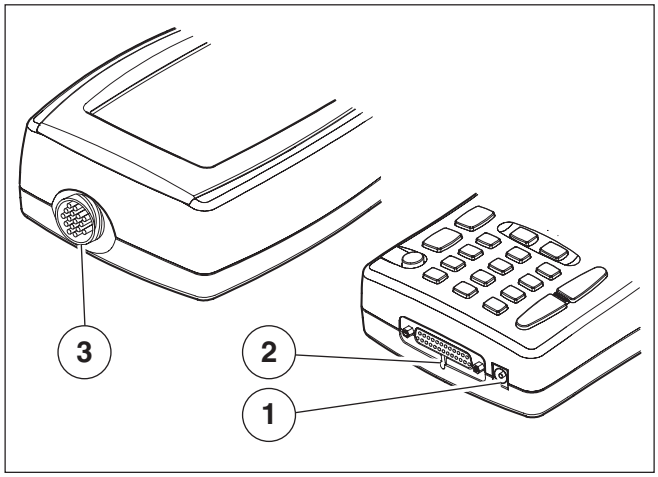
La unidad de lectura y escritura (1) contiene la tarjeta (2) (memory card) en la que se encuentran los distintos programas diagnósticos.

NOTA:
Para poner en marcha AXONE2000 es preciso introducir siempre la memory card. A falta de ésta, en la pantalla aparecerá una imagen que le invitará a introducir la memory card.

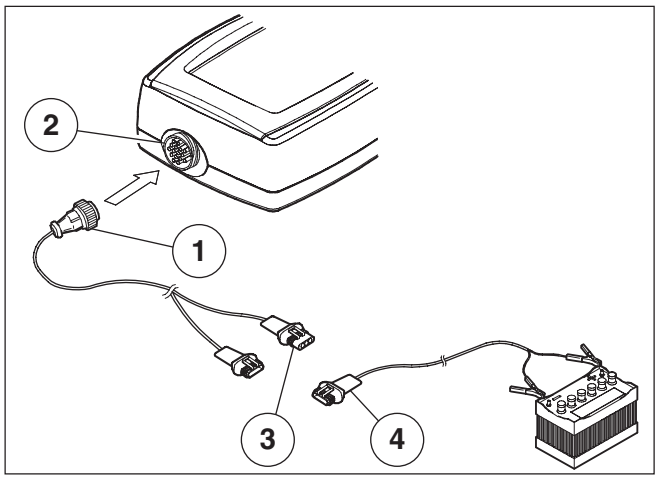
¡La memory card deberá introducirse con el instrumento apagado!

Conexiones entrada / salida
a. Masa
b. Alimentacion in +12V
c. DSR (COM2)
d. (*)
e. Alimentacion out +5V
f. (*)
g. (*)
h. (*)
i. (*)
j. (*)
k. RX(COM2)
l. TX(COM2)
m. (*)
n. (*)
o. (*)
p. (*)

Los pin señalados con (*) asumen un empleo diverso según el módulo de interfaz presente en la parte inferior de AXONE2000.



1. Connettore POWER:
   Serve per la ricarica della batteria interna, da effettuarsi per mezzo dell'alimentatore in dotazione.
2 Connessione inferiore parallela-seriale:
   Connettore che consente l'interfacciamento tra AXONE2000 ed unità esterne quali: stampanti, terminali remoti, dispositivi seriali, ecc.permette inoltre di alimentare AXONE2000.
3. Connettore superiore:
   Fornisce, a seconda del modulo di interfaccia inserito nel vano inferiore di AXONE2000 la possibilità di effettuare tutte le prove speciali o caratteristiche di ogni funzione diagnostica di AXONE2000, facendo uso degli appositi cavi in dotazione per ogni Kit.

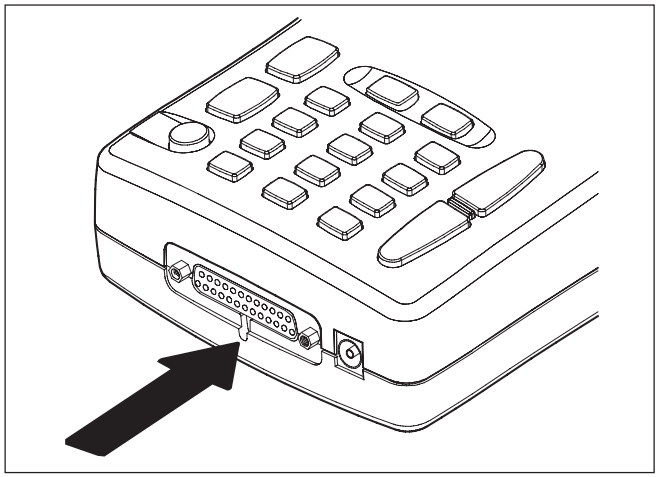


Come alimentare AXONE2000

L'alimentazione di AXONE2000 può essere effettuata automaticamente tramite batteria interna (autoalimentazione), oppure esternamente per mezzo del cavetto in dotazione.
In figura sono illustrati i collegamenti da effettuare:
- Collegare il cavo del kit in uso (1) al connettore superiore (2) e collegare quindi al connettore (3) il cavetto con pinze batteria (4).

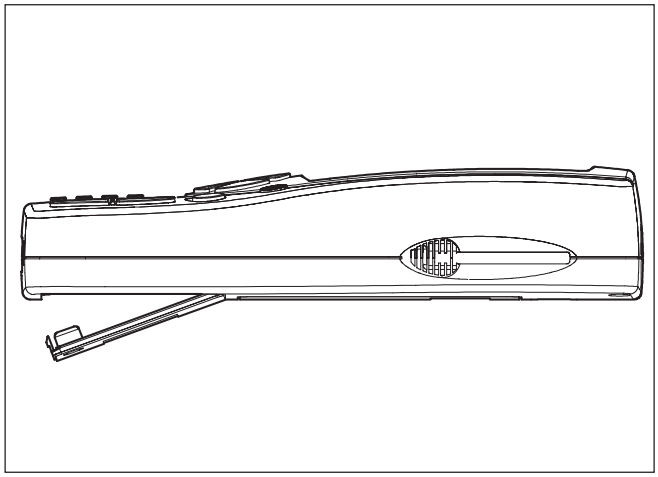
Alimentando da una fonte esterna AXONE2000 viene automaticamente (se necessario) ricaricata la batteria interna.

ATTENZIONE:
Il caricabatterie non può essere usato come fonte esterna di alimentazione, ma solo come elemento di ricarica.



Sostituzione batteria

La batteria è contenuta in un vano sulla parte inferiore di AXONE200, per aprire lo sportello, che da accesso al vano batteria è necessario forzarne leggermente la clip di ritegno, inserendo un oggetto appuntito (es. un cacciavite), nella feritoia indicata dalla freccia.
Lo sportello si sgancerà e sarà così possibile accedere al vano batteria per effettuarne la sostituzione.
Prestare attenzione al corretto collegamento del connettore della batteria come indicato nell'etichetta presente all'interno del vano.



ATTENZIONE:
La batteria, viene fornita carica ma può presentare un normale'decadimento del livello di carica. Si consiglia pertanto una ricarica completa di 12-18 ore prima del normale utilizzo.

1. Connecteur POWER:
   Il sert à recharger la batterie interne. La recharge doit être effectuée uniquement avec l'adaptateur fourni.
2 Connexion inférieure Porte parallèle'– sérielle:
   Connecteur permettant la connexion entre AXONE2000 et des unités périphériques telles que: imprimantes, terminaux distants, dis positifs sériels etc. Il permet en outré d'alimenter AXONE2000.
3. Connecteur supérieur:
   En fonction du module d'interface introduit dans le logement inférieur d'AXONE2000, celui-ci permet d'effectuer tous les essais spéciaux ou caractéristiques de chaque fonction diagnostique d'AXONE2000, en utilisant les câbles fournis avec chaque kit.

Comment alimenter AXONE2000

L'alimentation d'AXONE2000 peut être effectuée automatiquement grâce'à la batterie interne (auto-alimentation) ou de manière externe, à l'aide du petit câble fourni.
La figure montre les raccordements à réaliser :

- Brancher le câble du kit utilisé (1) au connecteur supérieur (2) brancher ensuite au connecteur (3) le petit câble avec pinces pour batterie externe (4).

Si AXONE2000 est branché à une alimentation extérieure, la batterie interne se recharge automatiquement (si nécessaire).

ATTENTION:
Le chargeur de batterie ne doit pas être utilize comme source d'alimentation extérieure mais uniquement comme source de recharge.

Remplacement de la batterie

La batterie se trouve dans un logement situé à la base d'AXONE2000. Pour ouvrir le volet d'accès au compartiment batterie, il est nécessaire d'en forcer légèrement l'encliquetage de retenue en introduisant un objet pointu (ex. tournevis) dans la fente indiquée par la flèche. Le volet s'ouvrira et il sera alors possible d'accéder au compartiment batterie pour procéder à son remplacement. Veillez à bien brancher le connecteur de la batterie comme indiqué sur l'étiquette collée à l'intérieur du compartiment.

ATTENTION:
La batterie est livrée chargée mais son niveau de charge peut se révéler insuffisant. Ceci est tout à fait normal. Avant toute utilisation, il est donc conseillé de procéder à une recharge complète de 12 - 18 heures.

1. Conector POWER:
   Sirve para recargar la batería interna, recarga que se debe llevar a cabo mediante el alimentador suministrado en dotación.
2. Conexión inferior paralela-serial:
   Conector que permite la interfaz entre AXONE2000 y unidades externas como: impresoras, terminales remotos, dispositivos seriales, etc... Permite además, alimentar AXONE2000.
3. Conector superior: Proporciona, según el módulo de interfaz introducido en el alojamiento inferior de AXONE2000 la posibilidad de realizar todas las pruebas especiales o características de cada función diagnóstica de AXONE2000, usando los cables específicos suministrados en dotación con cada Kit.

Cómo alimentar AXONE2000

La alimentación de AXONE2000 puede ser efectuada automáticamente mediante la batería interna (autoalimentación), o bien, externamente mediante el cable suministrado en dotación
En la figura se ilustran las conexiones que se deben realizar:

- Conecte el cable del kit en uso (1) al conector superior (2) y a continuación, conecte al conector (3) el cable con pinzas batería (4).

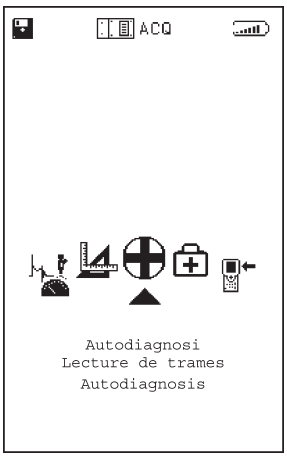
alimentando desde una fuente externa AXONE2000 automáticamente (si es necesario) recarga la batería interna.

ATENCIÓN:
El cargador de batería no puede ser utilizado como fuente externa de alimentación, sino exclusivamente como elemento de recarga.

Sustitución batería

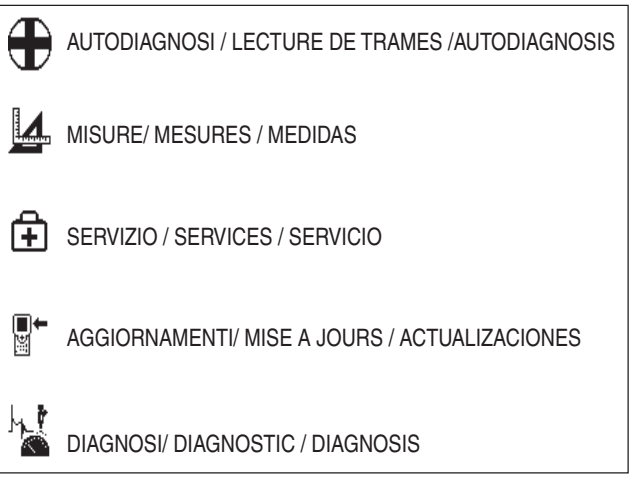
La batería se encuentra en un vano de la parte inferior de AXONE2000, para abrir la tapa que da acceso al vano batería, es necesario forzar ligeramente el clip de retención, introduciendo un objeto de punta (por ej. un destornillador), en la ranura indicada con la flecha
La tapa de desenganchará y de esta forma será posible acceder al alojamiento batería para efectuar la sustitución. Preste atención a la correcta conexión del conector de la batería, tal como se indica en la etiqueta presente en el interior del alojamiento.

ATENCIÓN:
La batería, se suministra cargada pero puede presentar una normal disminución del nivel de carga. Le aconsejamos por tanto, que realice una recarga completa de 12-18 horas antes de su normal empleo.



FUNZIONI PRINCIPALI

All'accensione di AXONE2000 si accede al menù principale che permette di selezionare il gruppo di programmi relativo allo strumento desiderato.


AUTODIAGNOSI / LECTURE DE TRAMES /AUTODIAGNOSIS
MISURE/ MESURES / MEDIDAS
SERVIZIO / SERVICES / SERVICIO
AGGIORNAMENTI/ MISE A JOURS / ACTUALIZACIONES
DIAGNOSI/ DIAGNOSTIC / DIAGNOSIS

Utilizzando, i tasti freccia di spostamento orizzontale si fanno scorrere le icone dello strumento/funzione da selezionare e si preme il pulsante di conferma (ENTER).

Per ogni esigenza diagnostica AXONE2000 propone quindi un kit specifico.
Ogni kit comprende il programma di gestione dello strumento, un modulo di interfaccia (da inserire nella parte inferiore di AXONE2000), i sensori, i cavi di collegamento al motore, adattatori, manuale e tutto ciò che gli strumenti e le prove specifiche richiedono.

AUTODIAGNOSI

Il programma AUTODIAGNOSI prevede il collegamento di AXONE2000 con diverse centraline di iniezione, queste hanno caratteristiche diverse tra loro in funzione della marca o del sistema d'iniezione.
Il sistema di autodiagnosi legge le informazioni dialogando direttamente con la centralina (ECU) del veicolo.
E' possibile:

- leggere i parametri funzionali di tutti i dispositivi connessi alla centralina
- acquisire automaticamente eventuali codici guasto
- modificare alcuni parametri di gestione del motore.

Funzioni principali

A la mise en marche d'AXONE2000 le menu principal s'affiche. Il permet de sélectionner le groupe de programmes correspondant au module que l'on désire utiliser.

A l'aide des touches flèches de déplacement horizontal, faire défiler les icônes de l'instrument / fonction à sélectionner puis appuyer sur la touche de confirmation (ENTER).

AXONE2000 APRILIA propose donc un kit spécifique pour satisfaire toutes les exigences de diagnostic.
Chaque kit comprend le programme de gestion de l'instrument, un module d'interface (à introduire dans l'unité inférieure d'AXONE2000), les capteurs, les câbles de liaison au moteur, les adaptateurs, un manuel et tout ce qui est nécessaire aux instruments et aux tests.

Lecture de trames

Le programme LECTURE DE TRAMES prévoit le raccordement d'AXONE2000 à plusieurs calculateurs électroniques d'injection ayant des caractéristiques différentes en fonction de la marque ou du système d'injection.
Le système de lecture des trames lit les informations en dialoguant directement avec le calculateur électronique (ECU) du véhicule.
Il est possible de:

- Lire les paramètres de fonctionnement de tous les dispositifs connectés au calculateur électronique.
- Saisir automatiquement les codes de'panes éventuels.
- Modifier certaines paramètres de gestion du moteur.

Funzioni principali

Al encender AXONE2000 accederá al menu principal que le permitirá seleccionar el grupo de programas correspondiente al instrumento deseado.

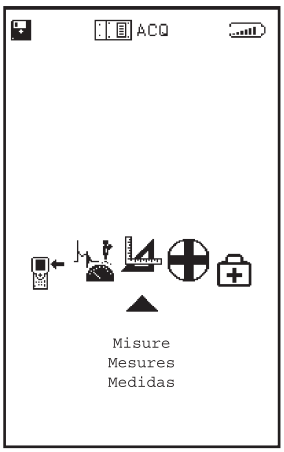
Utilizando las teclas flecha de desplazamiento horizontal se hacen deslizar los iconos del instrumento / función para seleccionar y se pulsa la tecla de confirmación (INTRO).

Para cada necesidad de diagnosis AXONE2000 propone un kit específico.
Cada kit incluye el programa de gestión del instrumento, un módulo de interfaz (a introducir en la parte inferior de AXONE2000), los sensores, los cables de conexión al motor, adaptadores, manual y todo lo que requieren los instrumentos y las pruebas específicas.

Autodiagnosis

El programa AUTODIAGNOSIS prevé la conexión de AXONE2000 con diferentes centralitas de inyección, que tienen características distintas entre ellas según la marca o el sistema de inyección.
El sistema de autodiagnosis lee las informaciones dialogando directamente con la centralita (ECU) del vehículo.
Es posible:

- leer los parámetros funcionales de todos los dispositivos conectados a la centralita
- adquirir automáticamente eventuales códigos avería
- modificar algunos parámetros de gestión del motor.



MISURE

Permette di utilizzare AXONE2000 come:
- Multimetro (voltmetro – amperometro – ohmetro – prova di continuità);
- Oscilloscopio

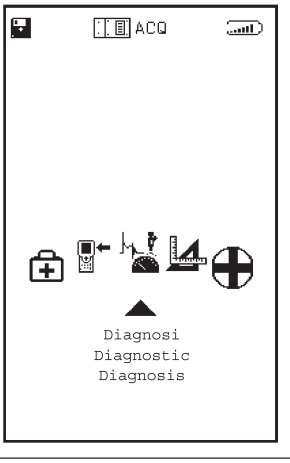
SERVIZIO

In questa parte del programma è possibile ottenere informazioni relativamente a:
- TASTIERA
- DISATTIVAZIONE STRUMENTO
- RIPRISTINO STRUMENTO
- AGGIORNAMENTO BIOS
- AGGIORNAMENTO FIRMWARE
- OFFICINA
- BATTERIA
- PARALLELA
- SERIALI

Le rimanenti voci: AGGIORNAMENTO BIOS, RIPRISTINO STRUMENTO e DISATTIVAZIONE STRUMENTO, riguardano funzioni riservate al servizio di assistenza tecnica e non devono essere utilizzate dall'utente finale.

AGGIORNAMENTI

Accedendo a questo menu, è possibile effettuare l'aggiornamento dei programmi contenuti nella memory card in due diversi modi:
- Tramite collegamento a PC;
- Tramite modem (internet)



DIAGNOSI

La funzione "DIAGNOSI" permette di effettuare una diagnosi di tipo tradizionale, ovvero l'analisi fisica del segnale dei vari elementi connessi alla centralina:
i sensori (segnali in ingresso alla centralina) e gli attuatori (segnali in uscita).
Le operazioni vengono guidate a video e sono disponibili per vari modelli.

MESURES

Permet d'utiliser AXONE2000 en tant que :
- Multimètre (voltmètre – ampèremètre – ohmmètre – essai de continuité électrique);
- Oscilloscope

MEDIDAS

Permite utilizar AXONE2000 como:
- Multímetro (voltímetro – amperímetro – óhmetro – prueba de continuidad);
- Osciloscopio

SERVICE

Dans cette partie du programme il est possible d'obtenir des informations concernant:
- LE CLAVIER
- LA DÉSACTIVATION DE L'INSTRUMENT
- LE RÉTABLISSEMENT DE L'INSTRUMENT
- LA MISE À JOUR BIOS
- LA MISE À JOUR FIRMWARE
- L'ATELIER
- LA BATTERIE
- LA LIAISON PARALLÈLE
- LES LIAISONS SÉRIES

Les autres rubriques: MISE À JOUR BIOS, RÉTABLISSEMENT INSTRUMENT et DÉSACTIVATION INSTRUMENT sont des fonctions réservées au service d'assistance technique et elles ne doivent en aucu cas être utilisées par l'utilisateur final.

SERVICIO

En esta parte del programa es posible obtener informaciones referentes a:
- TECLADO
- DESACTIVACIÓN INSTRUMENTO
- RESTABLECIMIENTO INSTRUMENTOSERIALES
- ACTUALIZACIONES BIOS
- ACTUALIZACIÓN FIRMWARE
- TALLER
- BATERÍA
- PARALELO
- SERIALES

Las voces restantes: ACTUALIZACIÓN BIOS, RESTABLECIMIENTO INSTRUMENTO y DESACTIVACIÓN INSTRUMENTO, se refieren a funciones reservadas para el servicio de asistencia técnica y no deben ser utilizadas por el usuario final.

MISES À JOURS

L'accès à ce menu permet de procéder à la mise à jour des programmes contenus dans la carte mémoire de deux façons différentes:
- Via connexion à un OI;
- Via modem (internet)

ACTUALIZACIONES

Entrando en este menú, es posible efectuar la actualización de los programas residentes en la memory card de dos formas diferentes:
- Por medio de la conexión al PC;
- Por medio de modem (internet)

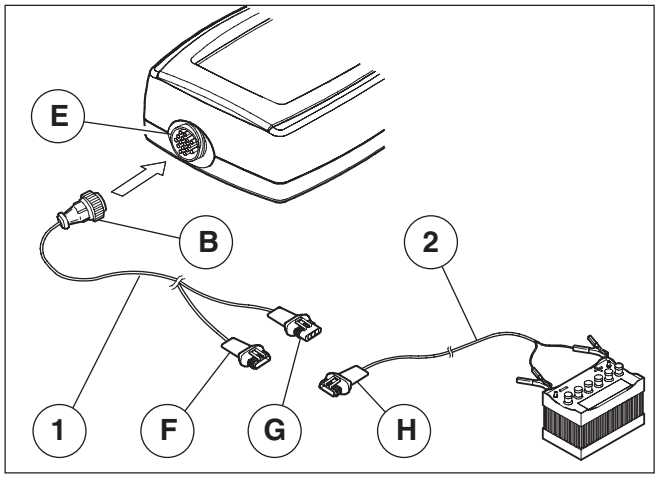
DIAGNOSTIC

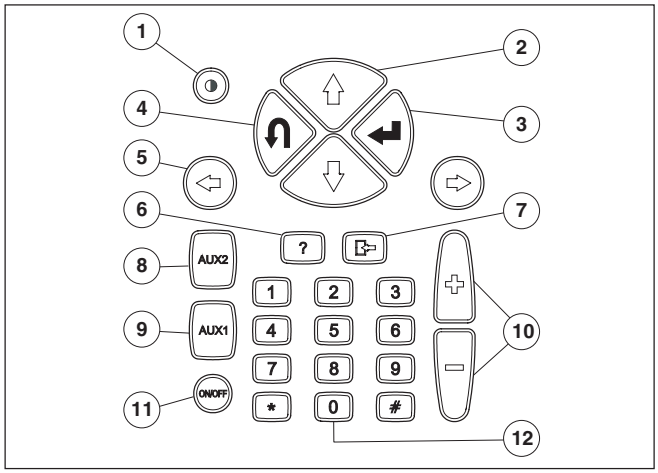
La fonction "DIAGNOSTIC" permet d'effectuer un diagnostic de type traditionnel c'est-à-dire l'analyse physique du signal des différents systèmes connectés au calculateur électronique: les capteurs (signaux en entrée dans le calculateur) et les actionneurs (signaux en sortie du calculateur).
Les opérations sont guidées'à l'écran et disponibles pour différents modèles.

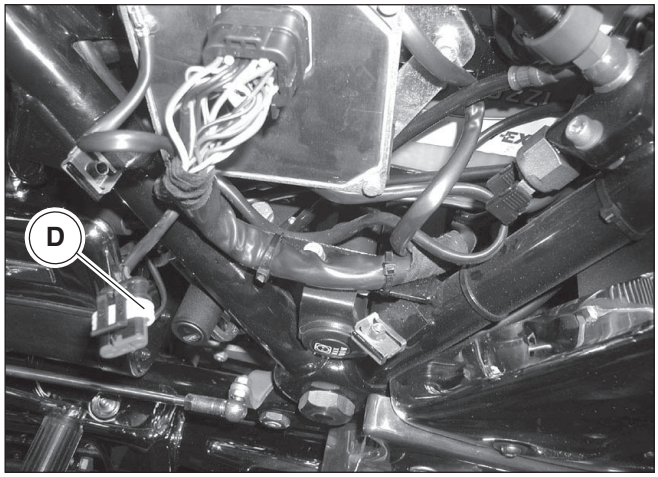
DIAGNOSIS

La función "DIAGNOSIS" permite efectuar una diagnosis de tipo tradicional, es decir, el análisis físico de la señal de los diferentes elementos conectados a la centralita: los sensores (señales en entrada a la centralita) y los actuadores (señales en salida).
Las operaciones están guiadas en la pantalla y están disponibles para diferentes modelos.

VARIANTES CALIFORNIA EV - CALIFORNIA ALUMINIUM - CALIFORNIA TITANIUM - STONE -2003-







24 NORMA DI CONTROLLO CARBURAZIONE, REGOLAZIONE, REGISTRAZIONE CON AXONE 2000

- Rimuovere la sella come descritto nel capitolo 4 della sez. “E”
- Rimuovere il fianchetto sinistro come indicato nel capitolo 3 della sez. “E”
- Collegare un vacuometro alle prese sui collettori di aspirazione
- Collegare lo strumento di diagnosi AXONE 2000 “A”, mediante gli appositi cavi “1” e “2” in dotazione come di seguito indicato:
  1 Inserire il connettore “B” del cavo interfaccia auto diagnosi “1” al connettore superiore “E” di AXONE 2000;
  2 Collegare il connettore G del cavo “1” al connettore “H”del cavo di alimentazione “2’;
  3 Collegare il connettore “F” alla presa di diagnosi “D” della centralina;
  4 Collegare infine il cavo “C” alla batteria della moto (non a una batteria esterna).

Collegare sempre prima il morsetto positivo e poi quello negativo.

- Accendere l’AXONE 2000 premendo sul tasto “ON/OFF” “11”
- Posizionarsi mediante i tasti “⇦” e “⇨” sul menù “Autodiagnosi” vedi pag. 62 e selezionarlo tramite il tasto “3” “↵”

Per accedere alle funzioni “Autodiagnosi” è necessario che sia montato il modulo OBD sul retro AXONE2000.

- Nelle schermate successive selezionare: marca del motoveicolo (MOTOGUZZI), modello (CALIFORNIA CATALIZZATO 2003), motorizzazione, tipo di sistema (software del sistema di iniezione), cifre iniziali del telaio, tipo di centralina elettronica montata;

Per selezionare la voce interessata spostarsi con i tasti “2” “⇧” e “⇩” per confermare la selezione premere il tasto “3” “↵” Una volta selezionata la voce interessata il sistema passa automaticamente alla successiva schermata per tornare alla precedente premere “4” “↩”

Dopo aver identificato il tipo di veicolo da esaminare sullo schermo di AXONE2000 compaiono: il posizionamento della centralina e del connettore diagnosi (premere “↵” “3”), il connettore da utilizzare per connettersi alla centralina (premere “↵” “3”), il collegamento alla batteria (premere “↵” “3”).

24 RÈGLE DE CONTRÔLE CARBURATION, RÉGLAGE, MISE AU POINT AVEC AXONE 2000

- Retirer la selle comme décrit au chapitre 4 de la sect. “E”
- Retirer le cache latérale comme indiqué au chapitre 3 de la sect. “E”
- Relier un déprimomètre aux prises sur le collecteur d’admission
- Relier l’instrument de diagnostic AXONE 2000 “A” à l’aide des câbles spéciaux “1” et “2” livrés en standard comme indiqué ci-dessous :
  1 Coupler le connecteur “B”, du câble interface auto-diagnostic “1”, au connecteur supérieur “E” de AXONE 2000.
  2 Coupler le connecteur G du câble “1” au connecteur “H” du cordon d’alimentation “2’.
  3 Coupler le connecteur “F” à la prise de diagnostic “D” du boîtier électronique.
  4 Relier enfin le câble “C” à la batterie de la moto (non pas à une batterie extérieure).

Relier toujours la borne positive en premier et ensuite la négative.

- Mettre sous tension l’AXONE 2000 en appuyant sur la touche “ON/OFF” “11”
- Se positionner au menu “Autodiagnostic”, à l’aide des touches “⇦” et “⇨” - voir page 62 - et le mettre en valeur avec la touche “3” “↵”

Pour accéder aux fonctions de “Autodiagnostic”, il faut que le module OBD soit monté sur la partie arrière de AXONE2000.

- Sur les pages-écrans qui suivent choisir : la marque du motocycle (MOTOGUZZI), le modèle (CALIFORNIA CATALYSE 2003), la motorisation, le type de système (logiciel du système d’injection), les chiffres initiaux du cadre, le type de boîtier électronique monté;

Pour choisir la rubrique concernée se déplacer avec les touches “2” “⇧” et “⇩” pour valider le choix appuyer sur la touche “3” “↵” Une fois la rubrique choisie, le système passe automatiquement à la page-écran suivante, pour retourner à la précédente appuyer sur “4” “↩”

Après identification du type de véhicule à examiner, l’écran de AXONE2000 présente : l’emplacement du boîtier électronique et du connecteur de diagnostic (appuyer sur “↵” “3”), le connecteur à utiliser pour la liaison avec le boîtier électronique (appuyer sur “↵” “3”), la liaison à la batterie (appuyer sur “↵” “3’).

24 NORMA DE CONTROL CARBURACIÓN, REGULACIÓN, AJUSTE CON AXONE 2000

- Quite el asiento como se describe en el párr. 4 del cap. “E”
- Quite el carenado lateral izquierdo como se describe en el párr 3 del cap. “E”
- Conecte un vacuómetro a las tomas en los colectores de aspiración
- Conecte el instrumento diagnóstico AXONE 2000 “A”, por medio de los específicos cables “1” y “2” en dotación, como se indica a continuación:
  1 Introduzca el conector “B” del cable de interface auto diagnóstico “1” al conector superior “E” de AXONE 2000;
  2 Conecte el conector G del cable “1” al conector “H” del cable de alimentación “2’;
  3 Conecte el conector “F” a la toma diagnóstico “D” de la central;
  4 Conecte finalmente el cable “C” a la batería de la moto (no a una batería exterior).

Conecte siempre primero el borne positivo y luego el negativo.

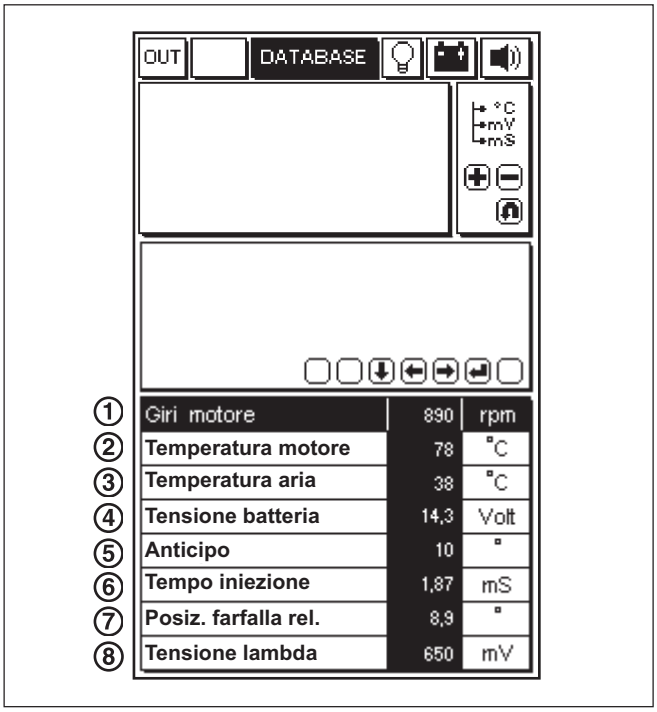
- Encienda el AXONE 2000 presionando la tecla “ON/OFF” “11”
- Colóquese por medio de las teclas “⇦” y “⇨” en el menú “Autodiagnóstico” ver pág. 62 y selecciónelo por medio de la tecla “3” “↵”

Para acceder a las funciones “Autodiagnóstico” es necesario que esté montado el módulo OBD en el retro AXONE2000.

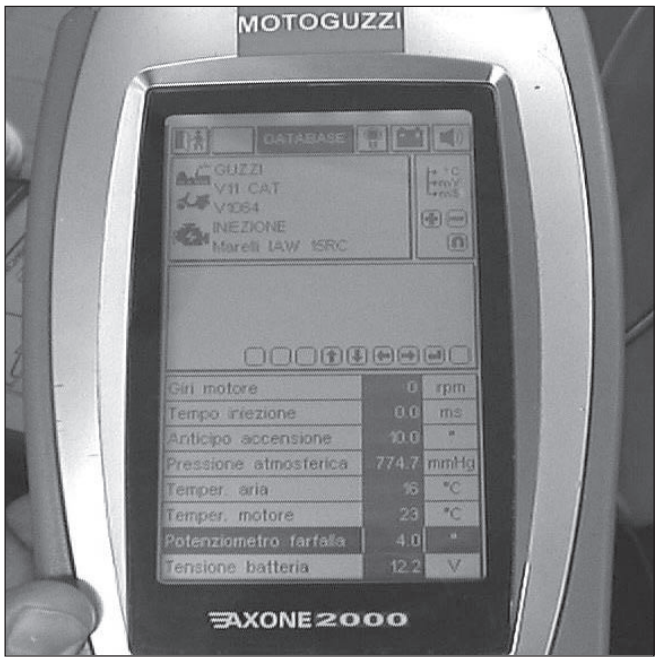
- En las pantallas sucesivas seleccione: marca de la motocicleta (MOTOGUZZI), modelo (CALIFORNIA CATALIZADO 2003), motorización, tipo de sistema (software del sistema de inyección), cifras iniciales del bastidor, tipo de central electrónica montada.

Para seleccionar el ítem interesado, desplácese con las teclas “2” “⇧” y “⇩” para confirmar la selección, presione la tecla “3” “↵” Una vez seleccionado el ítem, el sistema pasa automáticamente a la sucesiva pantalla, para volver a la precedente, presione “4” “↩”

Luego de identificar el tipo de vehículo a examinar en la pantalla de AXONE2000 aparecen: el posicionamiento de la central y del conector diagnóstico (presionar “↵” “3”), el conector que se debe utilizar para conectarse a la central (presionar “↵” “3”), la conexión a la batería (presionar “↵” “3’).



①	Giri motore	890	rpm
②	Temperatura motore	78	°C
③	Temperatura aria	38	°C
④	Tensione batteria	14,3	Volt
⑤	Anticipo	10	°
⑥	Tempo iniezione	1,87	mS
⑦	Posiz. farfalla rel.	8,9	°
⑧	Tensione lambda	650	mV



- Ruotare la chiave d'accensione in posizione "ON", AXONE2000 si connette alla centralina;
- Dopo aver attivato la comunicazione l'icona "💡" della lampadina, posta in alto a destra, inizia a lampeggiare confermando l'avvenuto collegamento.
- Con i tasti "➕" e "➖" "10" posizionarsi alla schermata parametri ingegneristici del motore.

A display appare la pagina con l'elenco di alcuni parametri riferiti alla moto selezionata.

① Giri motore
② Temperatura motore
③ Temperatura aria
④ Tensione batteria
⑤ Anticipo
⑥ Tempo iniezione
⑦ Posiz. farfalla rel.
⑧ Tensione lambda

L'elenco può non essere completo, per inserire le voci mancanti sostituendole a quelle visualizzate utilizzare i tasti freccia "5" a destra "⇨" e sinistra "⇦" confermando la scelta con il tasto "3" ENTER "↵"

· Selezionare il parametro potenziometro farfalla.
· Premere il tasto "3" "↵" ENTER.

Per disabilitare la visualizzazione del parametro premere nuovamente il tasto "3" "↵" ENTER.

- Tourner la clef d'allumage en position "ON", pour la connexion de AXONE2000 avec le boîtier électronique.
- Après activation de la communication, l'icône ""💡" de l'ampoule se trouvant en haut à droite, commence de clignoter pour confirmer la liaison.
- Avec les touches "✣" et "▭" "10" rappeler la page-écran des paramètres technologiques du moteur.

Sur l'écran s'affiche la page présentant la liste de certainsparamètres inhérents à la moto sélectionnée.

① Tours moteur
② Moteur temperat
③ Tmpérature air
④ Tension batterie
⑤ Avance allumage
⑥ Temps injection
⑦ Potentiomètre papillon
⑧ Tension lambda

La liste peut ne pas être complète. Pour introduire les rubriques manquantes en remplacement des rubriques visualisées, utiliser les touches flèches "5" droite "⇨" gauche "⇦" et confirmer à l'aide de la touche "3" ENTER "↵".

· Choisir le paramètre du potentiomètre papillon.
· Appuyer sur "3" "↵" ENTER.

Pour désactiver la visualisation du paramètre, appuyer de nouveau sur "3" "↵" ENTER.

- Gire la llave de encendido a la posición "ON", AXONE2000 se conecta a la central;
- Luego de activar la comunicación, el ícono ""💡" " de la lámpara, colocado arriba a la derecha, comienza a centellar, confirmando que se ha realizado la conexión.
- Con las teclas "✣" y "▭" "10" colóquese en la pantalla parámetros de ingeniería del motor.

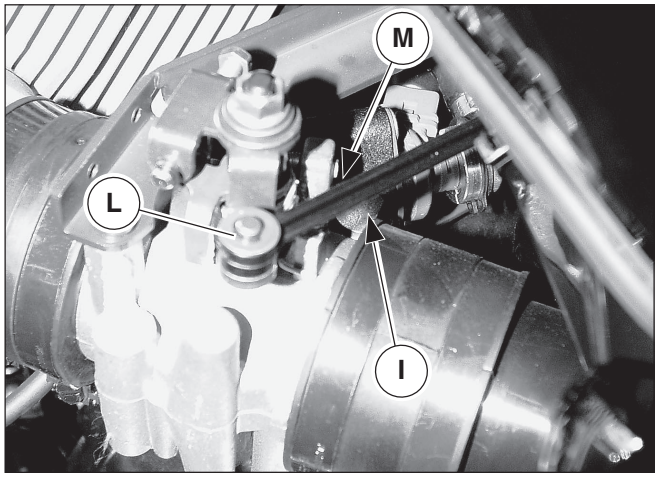
En la pantalla aparece la página con la lista de algunos parámetros referidos a la moto seleccionada.

① Régimen motor
② Temperatura motor
③ Temperatura aire
④ Tensión batería
⑤ Avance encendido
⑥ Durac. imp. inyec. 1
⑦ Posic. marip. cerrada
⑧ Tens. referen. sensores

La lista puede no estar completa, para añadir las voces que faltan, sustituyéndolas a las visualizadas, utilice las teclas flecha "5" hacia la derecha "⇨" y hacia la izquierda "⇦" confirmando la elección con la tecla "3" INTRO "↵"

· Seleccione el parámetro potenciómetro mariposa.
· Pulse la tecla "3" "↵" INTRO.

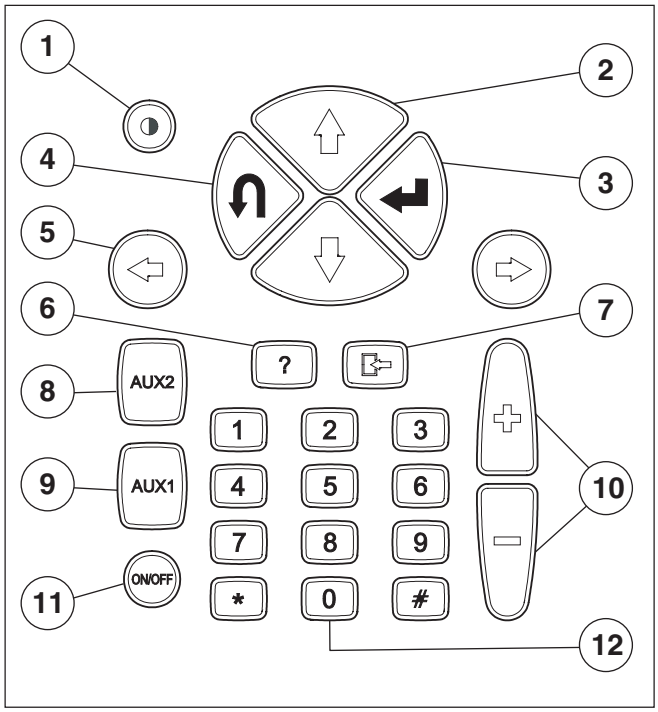
Para desactivar la visualización del parámetro vuelva a pulsar la tecla "3" "↵" INTRO.



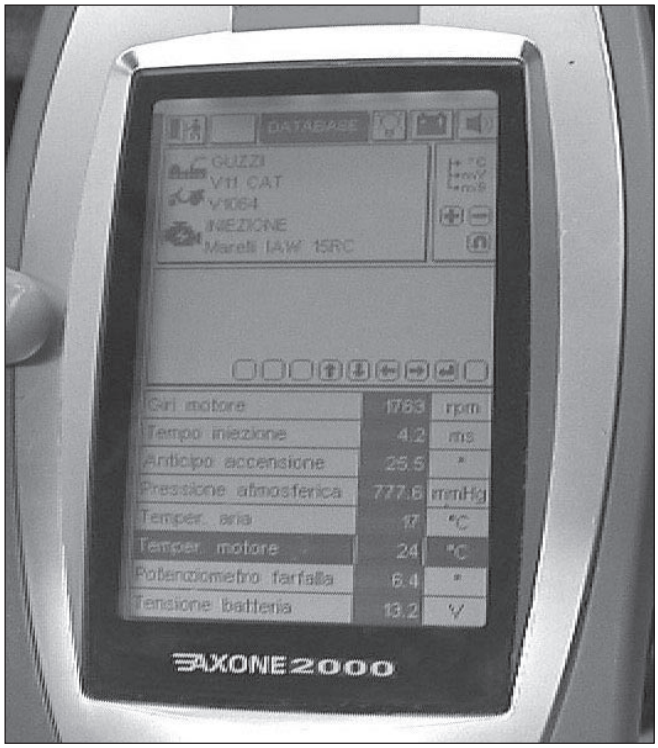
- Scollegare l'astina "I" del corpo farfallato lato sinistro sganciando l'anello di fermo "L".
- Regolare sul corpo farfallato sinistro, tramite il grano di registrazione farfalla "M", il potenziometro farfalla a 3,6° (+/- 0,1°) leggibli su AXONE 2000;

Utilizzare una chiave a brugola da 2,5 mm per agire sul grano di registrazione "M".

Per avere una corretta lettura dei valori, durante l'operazione spostarsi con i tasti "⇧" e "⇩" "2" per far si che il sistema aggiorni più rapidamente i dati visualizzati



- Collegare l'astina "I" del corpo farfallato lato sinistro;



- Avviare il motore e portare la temperatura a 50°C (leggibile su AXONE 2000) dopo aver selezionato il parametro temperatura motore.

- Désolidariser le palonnier “I” du corps à papillons côté gauche en dégageant le jonc d’arrêt “L”.
- A l’aide de la vis sans tête de réglage du papillon “M”, sur le corps à papillon de gauche, régler le potentiomètre du papillon à 3,6° (+/- 0,1°) à lire sur AXONE 2000;

Utiliser une clé six pans mâle de 2,5 mm pour intervenir sur la vis sans tête de réglage “M”.

Pour obtenir une lecture exacte des valeurs, au cours de l’opération, se déplacer avec les touches “⇧” et “⇩” “2” pour faire en sorte que le système mette à jour plus rapidement les données affichées.

- Relier le palonnier “I” du corps à papillons côté gauche.

- Desconecte la varilla “I” del cuerpo de mariposa lado izquierdo, desenganchando el anillo de bloqueo “L”.
- Regule en el cuerpo de mariposa izquierdo, por medio de la clavija de regulación mariposa “M”, el potenciómetro mariposa a 3,6° (+/- 0,1°) que se pueden leer en el AXONE 2000;

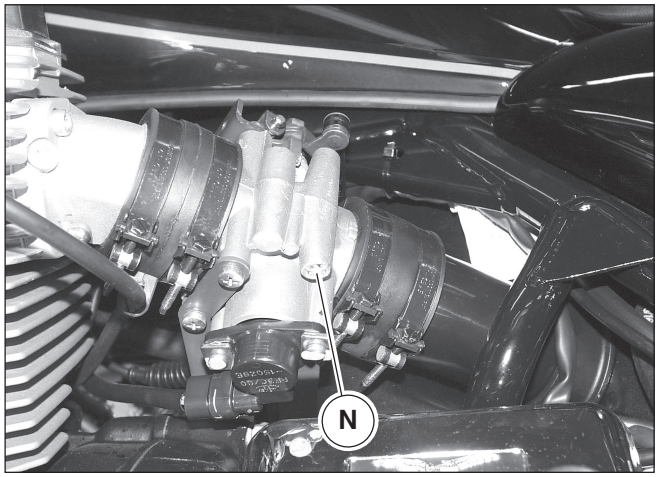
Utilice una llave de Allen de 2,5 mm para operar en la clavija de regulación “M”.

Para disponer de una correcta lectura de los valores, durante la operación, desplácese con las teclas “⇧” y “⇩” “2” para que el sistema actualice rápidamente los datos visualizados

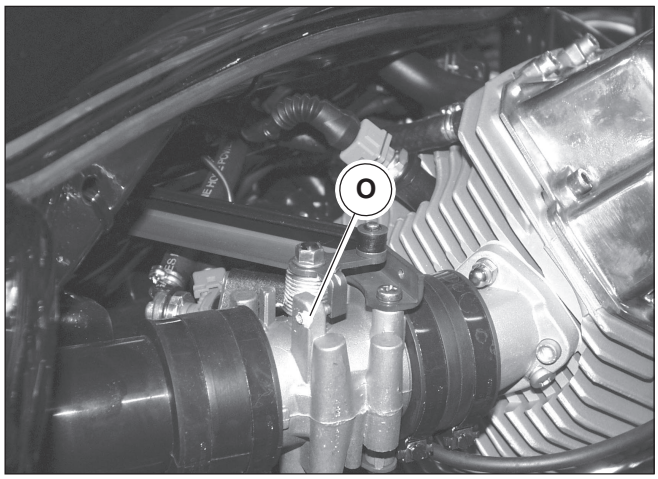
- Conecte la varilla “I” del cuerpo de mariposa del lado izquierdo;

- Démarrer le moteur et attendre qu’il monte à une température de 50°C (à lire sur AXONE2000) après sélection du paramètre température moteur.

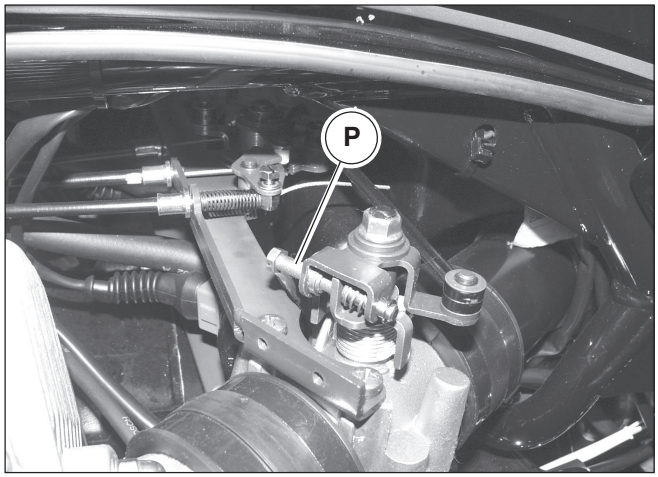
- Encienda el motor y espere que alcance la temperatura de 50°C (que se pueden leer en el AXONE2000) luego de seleccionar el parámetro temperatura motor.



- Chiudere completamente i by-pass “N” su entrambi i lati
- Scollegare l’astina “I”. del corpo farfallato lato sinistro;



- Pareggiare la depressione nel cilindro destro tramite il grano di registrazione farfalla “O”.
- Collegare l’astina “I” del corpo farfallato lato sinistro;



- Verificare fuori minimo (2000/3000 RPM circa) il bilanciamento della depressione tra i due cilindri. In caso di spariglio agire sulla vite “P” di registro e pareggiare la depressione;

- Fermer complètement les dérivations “N” de part et d’autre.
- Débrancher le palonnier “I”. du corps à papillons côté gauche.

- Cierre completamente los by-pass “N” de ambos lados
- desconecte la varilla “I” del cuerpo de mariposa del lado izquierdo;

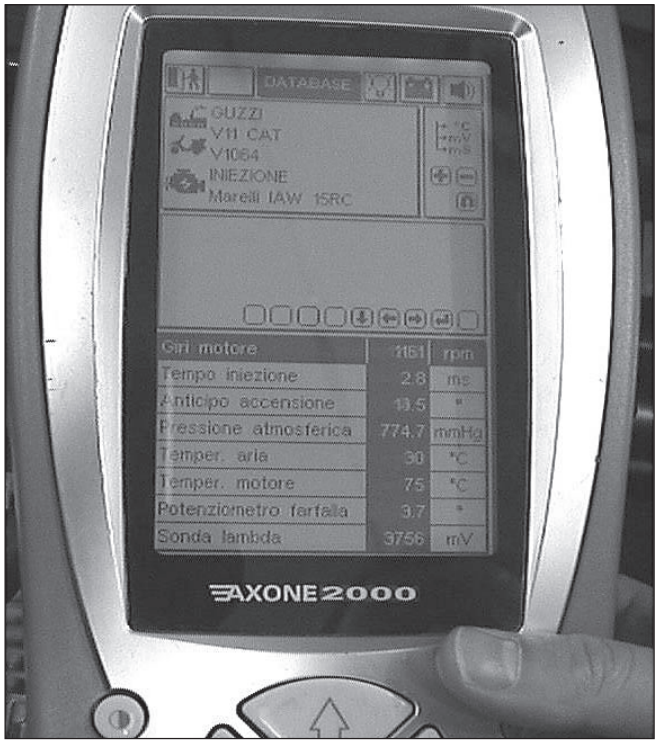
- Synchroniser la dépression dans le cylindre de droite avec la vis sans tête de réglage papillon “O”.
- Relier le palonnier “I” du corps à papillons côté gauche.

- equilibre la depresión en el cilindro derecho por medio de la clavija de regulación mariposa “O”.
- conecte la varilla “I” del cuerpo de mariposa del lado izquierdo;

- Vérifier hors ralenti (env. 2000/3000 tr/mn) l’équilibrage de la dépression entre les deux cylindres. En cas de déséquilibre, intervenir sur la vis “P” de réglage et synchroniser la dépression.

- controle en el régimen mínimo (aprox. 2000/3000 RPM) el equilibrio de la depresión entre los dos cilindros. En caso de desequilibrio, opere en el tornillo “P” de regulación y equilibre la depresión;

Variantes California EV - California Aluminium - California Titanium - Stone -2003-



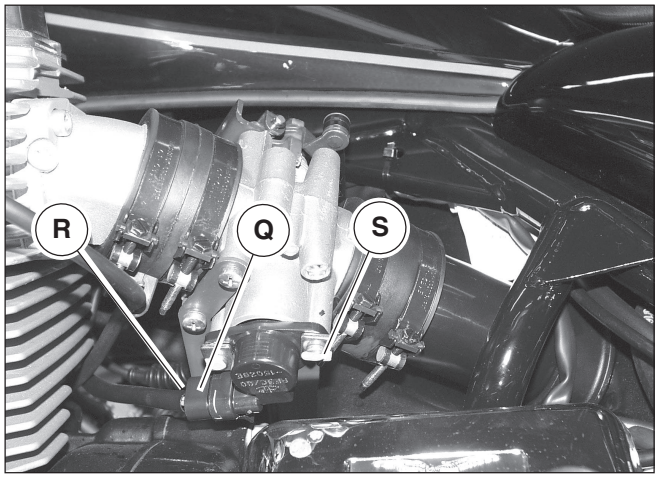
· aprire gradualmente entrambi i by-pass in modo da portare il regime di rotazione minimo a 1100 ±50 RPM leggibile su AXONE2000 dopo aver selezionato il parametro giri motore, mantenendo bilanciata la depressione;

La temperatura motore deve essere tra 70 e 80°C

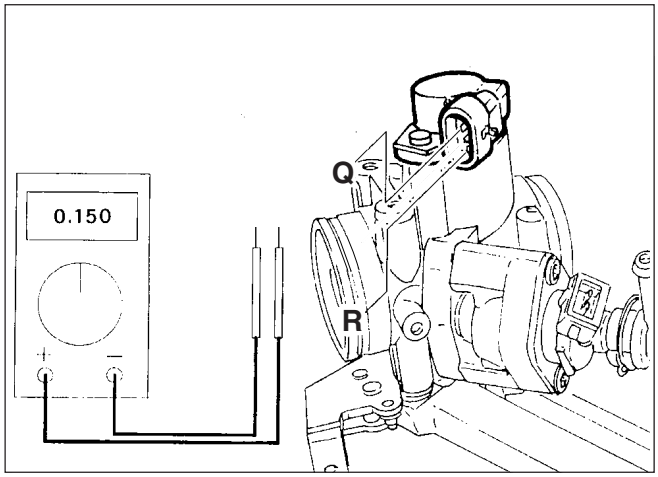
· Scollegare il vacuometro e verificare il regime minimo
· spegnere e scollegare AXONE2000;

AXONE2000 non richiede una procedura per lo spegnimento, da qualsiasi menu è sufficiente premere il tasto "ON/OFF" "11" per spegnerlo.

Può capitare che AXONE2000 si blocchi durante il funzionamento.
In questo caso portare la chiave di accensione in posizione "OFF" "", spegnere AXONE2000 premendo "ON/OFF" "E" scollegare il connettore superiore ed attendere alcuni secondi prima di connettersi nuovamente alla centralina.



Se dopo questa procedura il minimo non è compreso nella banda indicata, procedere alla verifica del potenziometro utilizzando un tester con la seguente procedura:
· posizionare la farfalla in chiusura completa sul condotto (angolo farfalla 0°);
· posizionare la chiave di accensione in ON;
· inserire i puntali del tester sul connettore del potenziometro tra i poli "Q" e "R" e verificare che il valore di tensione misurato sia di 150mV +/- 15mV.
· Nel caso che il potenziometro non dia il valore sopra indicato, allentare le due viti di fissaggio "S" del potenziometro e riposizionarlo correttamente.



· Ouvrir progressivement les deux dérivations de sorte que la rotation au ralenti atteigne 1100 ±50 tr/mn à lire sur AXONE2000, après sélection du paramètre tours moteur, tout en tenant la dépression équilibrée.

La température du moteur doit être entre 70 et 80°C

· Débrancher le déprimomètre et vérifier le ralenti.
· Mettre hors tension et débrancher le AXONE2000.

AXONE2000 n'a pas de procédure particulière de coupure; à partir de n'importe quel menu il suffit d'appuyer sur "ON/OFF" "11" pour le mettre hors circuit.

Il se peut que AXONE2000 se bloque en cours de fonctionnement.

Si cela est le cas, tourner la clef en position "" "OFF", éteindre AXONE2000 en appuyant sur "ON/OFF" "E", débrancher le connecteur supérieur et attendre quelques secondes avant de se connecter à nouveau au boîtier électronique.

Si après cette procédure le ralenti n'est pas compris dans la plage indiquée, procéder à la vérification du potentiomètre au moyen du testeur en suivant la procédure ci-après :

· fermer complètement le papillon sur le conduit (angle papillon 0°) ;
· positionner la clé de contact sur ON ;
· introduire les embouts du testeur sur le connecteur du potentiomètre entre les pôles "Q" et "R" et vérifier que la valeur de tension détectée est 150mV +/- 15mV.
· Le cas où la valeur serait différente, desserrer les deux vis "S" fixant le potentiomètre et le mettre en position correcte.

· abra gradualmente ambos by-pass para colocar el régimen de rotación mínimo a 1100 ±50 RPM que se pueden leer en el AXONE2000 luego de seleccionar el parámetro revoluciones motor, manteniendo equilibrada la depresión;

La temperatura motor debe estar entre los 70 y 80°C

· Desconecte el vacuómetro y controle el régimen mínimo
· apague y desconecte el AXONE2000;

AXONE2000 no necesita un procedimiento para el apagado, desde cualquier menú es suficiente presionar la tecla "ON/OFF" "11" para apagarlo.

Puede suceder que AXONE2000 se bloquee durante el funcionamiento.

En este caso coloque la llave de encendido en posición "OFF" "", apague AXONE2000 presionando "ON/OFF" "E" desconecte el conector superior y espere algunos segundos antes de conectarse nuevamente a la central.

Si luego de este procedimiento el régimen de mínimo no se encuentra en la banda indicada, proceder al control del potenciómetro utilizando un tester, realizando el siguiente procedimiento:

· Colocar la válvula de estrangulamiento cerrada completamente en el conducto (ángulo válvula 0º);
· Colocar la llave de encendido en ON;
· Introducir los topes del tester en el conector del potenciómetro entre los polos "Q" y "R" y controlar que el valor de tensión medido sea de 150mV +/- 15mV.
· En el caso que el potenciómetro no dé el valor indicado, aflojar los dos tornillos de fijación "S" del potenciómetro y colocarlo correctamente.

25 IMPIANTO DI SCARICO

25.1 Caratteristiche impianto

In acciaio inox e costituito da: due tubi con traverso di compensazione, collegati ad una camera di espansione e due silenziatori catalizzati.
La sonda Lambda per il controllo dei gas di scarico è situata sulla camera di espansione.

Le versioni USA non sono dotate di impianto di scarico catalizzato.

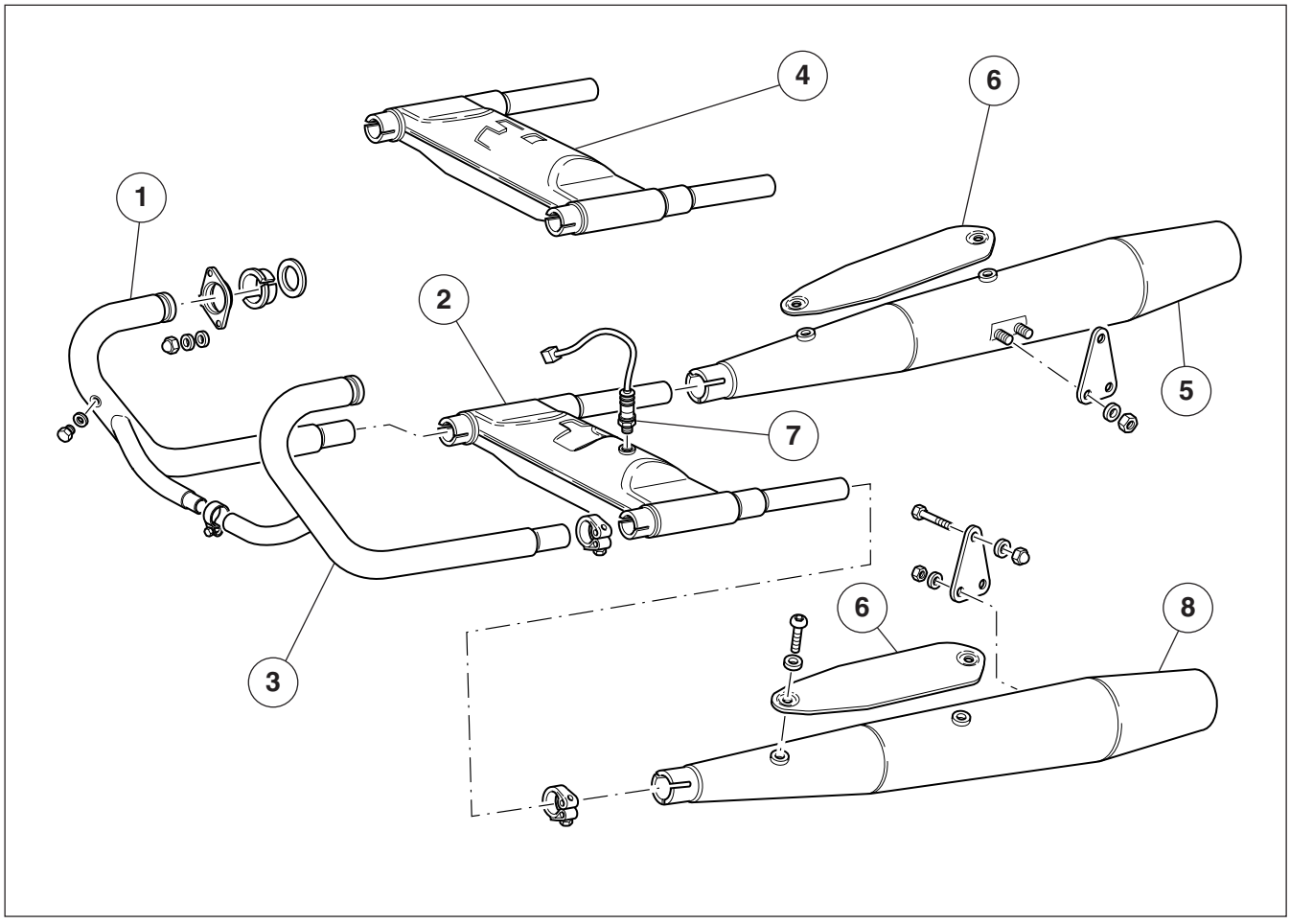
ATTENZIONE

Eseguire le operazioni di smontaggio solo a motore freddo in quanto il sistema di scarico raggiunge temperature molto elevate con il funzionamento del motore.

1 Tubo di scarico destro
2 Camera di espansione
3 Tubo di scarico sinistro
4 Camera di espansione (versione USA)
5 Silenziatore destro (con catalizzatore integrato per versioni Europa)
6 Protezione calore
7 Sonda Lambda
8 Silenziatore sinistro (con catalizzatore integrato per versioni Europa)

1 Tuyau d'échappement droit
2 Chambre d'expansion
3 Tuyau d'échappement gauche
4 Chambre d'expansion (version USA)
5 Silencieux droit (avec catalyseur intégré pour versions Europe)
6 Protection contre la chaleur
7 Sonde Lambda
8 Silencieux gauche (avec catalyseur intégré pour versions Europe)

1 Tubo de escape derecho
2 Cámara de expansión
3 Tubo de escape izquierdo
4 Cámara de expansión (versión USA)
5 Silenciador derecho (con catalizador integrado para versiones Europa)
6 Protección calor
7 Sonda Lambda
8 Silenciador izquierdo (con catalizador integrado para versiones Europa)



25 SYSTÈME D'ECHAPPEMENT

25.1 Caractéristiques du système

Réalisé en acier inox il se compose de: deux tuyaux avec barre de compensation, raccordés à une chambre d'expansion et deux silencieux catalysés.
La sonde Lambda pour le contrôle des gaz d'échappement se situe sur la chambre d'expansion.

Les versions USA ne sont pas équipées de système d'échappement catalysé.

ATTENTION
Exécuter les opérations de dépose uniquement moteur froid, le système d'échappement atteignant des températures fort élevées par suite du fonctionnement du moteur.

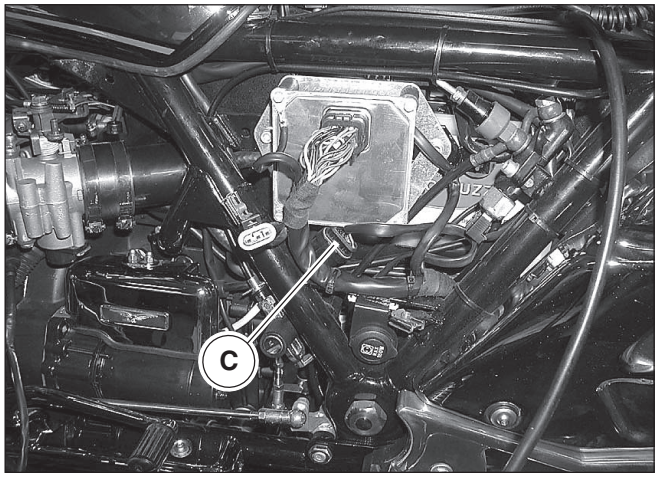
25 SISTEMA DE ESCAPE

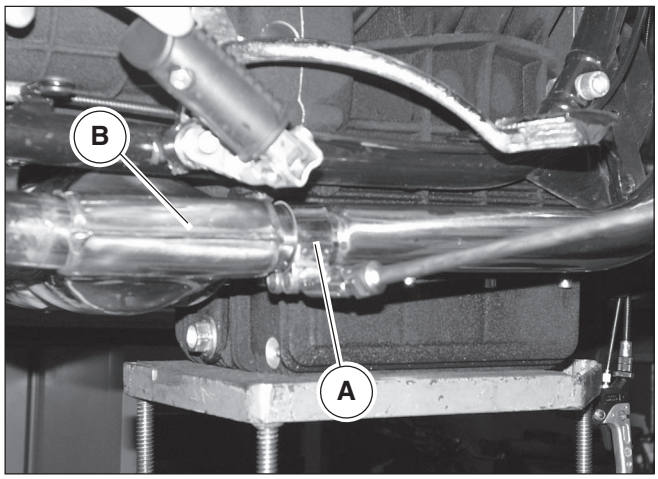
25.1 Características sistema

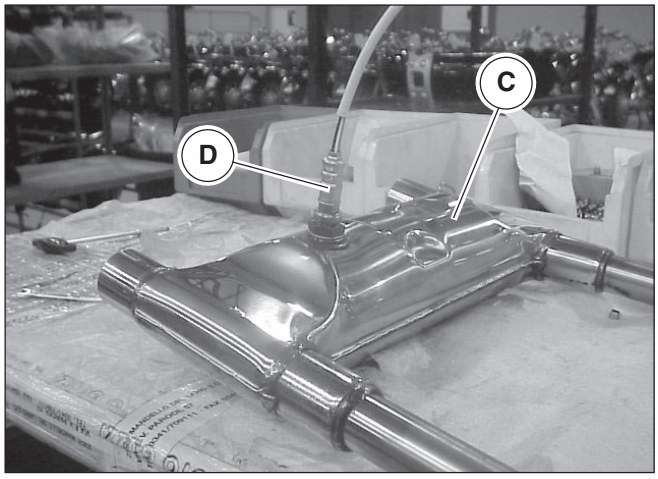
De acero inox. y constituido por: dos tubos con travesaño de compensación, conectados a una cámara de expansión y dos silenciadores catalizados.
La sonda Lambda para el control de los gases de escape está situada en la cámara de expansión.

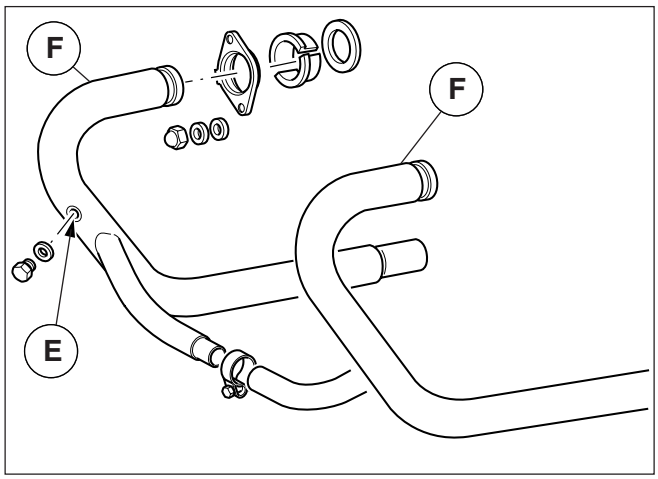
Las versiones USA no están dotadas de sistema de escape catalizado.

ATENCIÒN
Realice las operaciones de desmontaje sólo con el motor frío porque el sistema de escape alcanza temperaturas muy elevadas con el funcionamiento del motor.









25.2 Camera di espansione e sonda Lambda

Smontaggio:

- Rimuovere dalla moto i silenziatori come descritto nella sez. L cap. 2;
- rimuovere il fianchetto laterale sinistro come descritto nella sez. E cap. 3;
- scollegare la connessione elettrica “C” della sonda Lambda e svincolare il cablaggio;
- allentare le 2 fascette “A” di tenuta ai tubi scarico;
- rimuovere la camera di espansione “B” sfilandola dai tubi scarico completa di sonda Lambda “D”.

Prestare molta attenzione a non danneggiare il cablaggio elettrico della sonda.

- Svitare la sonda Lambda “D” e separarla dalla camera di espansione “C”.

Rimontaggio:

Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.

N.B.
Per il controllo di un regolare funzionamento della sonda Lambda eseguire la verifica del CO%.

25.3 Verifica funzionamento della sonda Lambda

Controllo CO%

- Collegare lo strumento di diagnosi AXONE 2000 come indicato nel capitolo 24 (norma di controllo carburazione, regolazione, registrazione con AXONE2000) alla presa di diagnosi lo strumento di diagnosi AXONE2000 e il CO tester alle due apposite prese “E” sui collettori di scarico “F”.
- La verifica del CO% é da effettuarsi con motore al regime minimo (1100±50 RPM) leggibili con precisione sempre sulla schermata dei parametri ingegneristici alla voce “giri motore”, dopo almeno 2 minuti dall’accensione del motore (a causa dell’arricchimento automatico) e con temperatura olio motore di 70°÷80° letti sul sensore olio motore, che appare sulla schermata dei parametri ingegneristici posizionandoci sul parametro “temperatura motore”.

- Verificare che in ambedue i cilindri venga rilevato un CO% compreso fra 0,7 e 1,2.
  E’ ammesso uno sbilanciamento fra i due cilindri di ±0,2%.
- Se il valore del CO% non corrisponde a quello prescritto sostituire la sonda lambda.

25.2 Chambre d'expansion et sonde Lambda

Dépose :

- Retirer le silencieux de la moto, comme décrit à la sect. L, chap. 2;
- retirer le cache latéral gauche, comme décrit à la sect. E, chap. 3;
- débrancher la connexion électrique "C" de la sonde Lambda et dégager son faisceau;
- desserrer les 2 colliers serre-flex "A" de maintien tuyaux d'échappement;
- retirer la chambre d'expansion "B" en la sortant des tuyaux d'échappement équipée de sonde Lambda "D".

Faire très attention à ne pas porter préjudice au faisceau électrique de la sonde.

- Desserrer la sonde Lambda "D" et la séparer de la chambre d'expansion "C".

Répose :

Suivre les marches de dépose dans l'ordre inverse.

NOTA
Pour contrôler si la sonde Lambda fonctionne régulièrement, vérifier la teneur en CO%.

25.2 Cámara de expansión y sonda Lambda

Desmontaje:

- Quite de la moto los silenciadores como se describe en el cap. L párr. 2;
- Quite el carenado lateral izquierdo como se describe en el cap. E párr. 3;
- Desconecte la conexión eléctrica "C" de la sonda Lambda y el cableado;
- afloje las dos abrazaderas "A" de estanqueidad de los tubos de escape;
- quite la cámara de expansión "B" extrayéndola de los tubos de escape con la sonda Lambda "D".

Preste mucha atención de no dañar el cableado eléctrico de la sonda.

- Destornille la sonda Lambda "D" y sepárela de la cámara de expansión "C".

Montaje:

Realice las operaciones de desmontaje en orden inverso.

N.B.
Para el control de un funcionamiento regular de la sonda Lambda, realice el control del CO%.

25.3 Vérification fonctionnement de la sonde Lambda

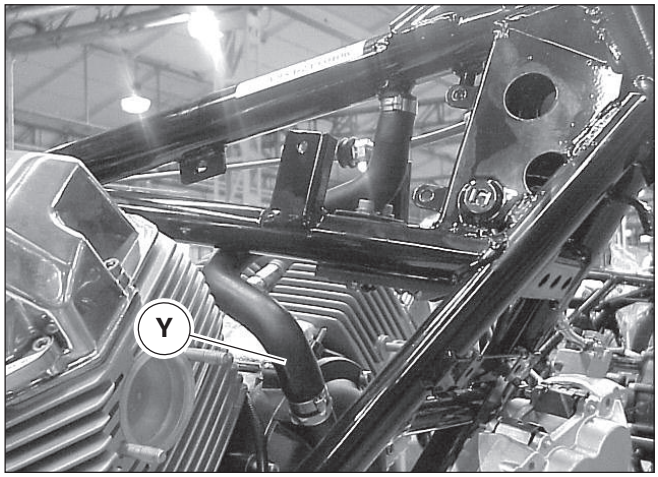
Contrôle de la teneur en CO%

- Brancher l'instrument de diagnostic AXONE 2000 comme indiqué au chapitre 24 (règle de contrôle carburation, réglage, mise au point avec AXONE2000) sur la prise de diagnostic AXONE2000 et le testeur de CO% sur les deux prises "E" des collecteurs "F" d'échappement, prévues à cet effet.
- Le contrôle de la teneur en CO% est à effectuer lorsque le moteur tourne au ralenti (1100±50 trs/mn) à lire avec précision toujours sur la page-écran des paramètres technologiques à la rubrique "tours moteur", au moins deux minutes après le démarrage du moteur (à cause de l'enrichissement automatique), en présence de températures d'huile moteur de 70°÷80° C lus sur le capteur d'huile moteur, qui s'affiche à la page-écran des paramètres technologiques en se positionnant sur l'option "température moteur").
- Vérifier si, dans les deux cylindres, la teneur en CO% mesurée est comprise dans la plage 0,7-1,2.
  Un deséquilibrage de ± 0,2 % entre les deux cylindres est toleré.
- Si la teneur en CO% ne correspond pas à la valeur indiquée, remplacer la sonde lambda.

25.3 Control funcionamiento de la sonda Lambda

Control CO%

- Conecte el instrumento diagnóstico AXONE 2000 como se indica en el párrafo 24 (normas de control carburación, regulación, ajuste con AXONE 2000) a la toma de diagnosis del instrumento diagnóstico AXONE 2000 y el CO tester a las dos tomas "E" en los colectores de descarga "F".
- La verificación del CO% debe efectuarse con el motor en régimen mínimo (1100±50 RPM) que se deben leer con precisión siempre en la pantalla de los parámetros de ingeniería en el ítem "revoluciones motor", después de por lo menos 2 minutos del encendido del motor (a causa del enriquecimiento automático) y con la temperatura de aceite del motor de 70°÷80° que se pueden leer en el sensor del aceite del motor, que aparece en la pantalla de los parámetro de ingeniería colocándose en el parámetro "temperatura motor".
- Verificar que en ambos cilindros se mida un CO% comprendido entre 0,7 y 1,2.
  Se admite un desequilibrio entre los dos cilindros de ±0,2%.
- Si el valor del CO% no corresponde al indicado, sustituir la sonda lambda.



26 SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE

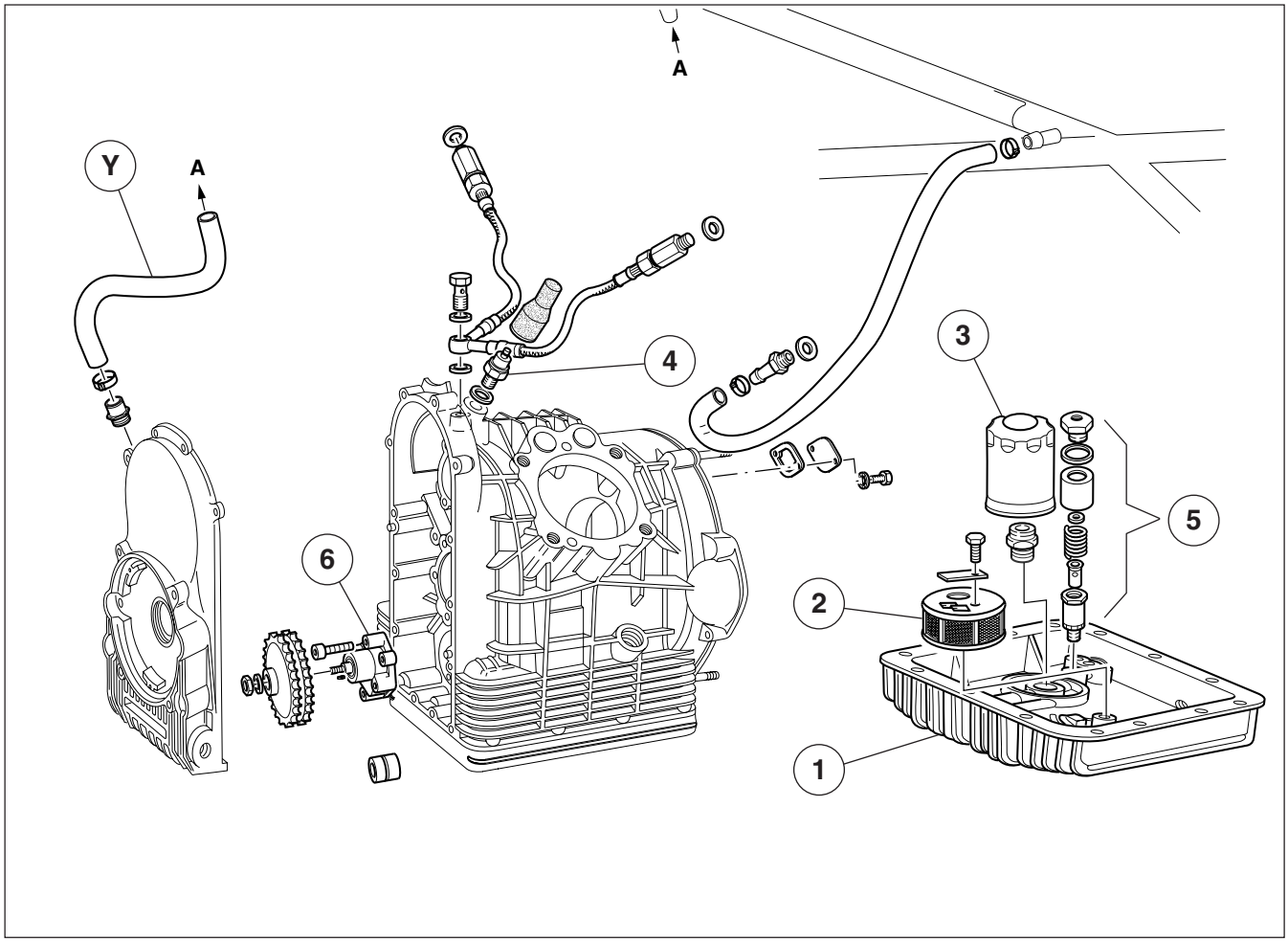
Il sistema di lubrificazione è composto dai seguenti particolari:

1 Coppa olio
2 Filtro olio a rete
3 Filtro olio a cartuccia
4 Trasmettitore pressione olio
5 Valvola regolazione pressione olio motore
6 Pompa olio

RICICLAGGIO

N.B.

Sui modeli MY2003 la tubazione di riciclaggio "Y" tra motore e telaio è posizionata tra il coperchio di distribuzione e il telaio (fino all'anno 2002 era situata tra il basamento - zona posteriore e il telaio)



26 SYSTEME DE LUBRIFICATION

Le système de lubrification est constitué des pièces suivantes :

1 Carter d'huile;
2 Filtre à huile en toile;
3 Filtre à huile à cartouche;
4 Transmetteur de pression d'huile;
5 Vanne de réglage pression d'huile moteur;
6 Pompe à huile;

RECIRCULATION

N.B.
Sur les modèles MY2003 la tuyauterie de recirculation "Y" entre moteur et cadre est située entre le couvercle de la distribution et le cadre (jusqu'à 2002 elle se trouvait entre le monobloc – zone arrière - et le cadre)

26 SISTEMA DE LUBRIFICACIÓN

El sistema de lubrificación está compuesto por los siguientes particulares:

1 Cárter del aceite
2 Filtro del aceite de red
3 Filtro del aceite de cartucho
4 Transmisor de presión del aceite
5 Válvula de regulación de la presión del aceite del motor.
6 Bomba del aceite

RECICLAJE

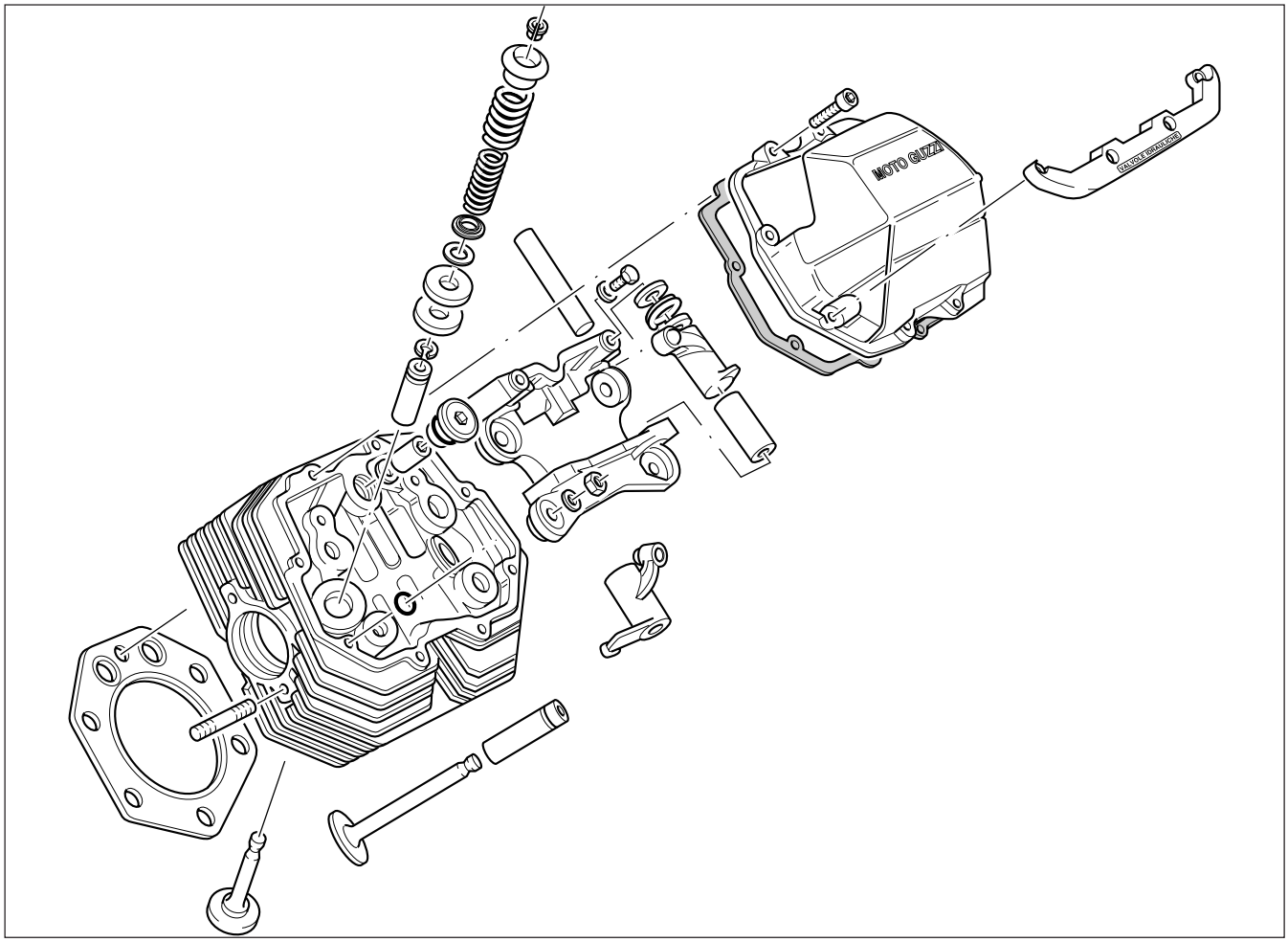
N.B.
En los modelos MY2003 los tubos de reciclaje "Y" entre el motor y el bastidor están colocados entre la tapa de distribución y el bastidor (hasta el año 2002 estaba situado entre la base - zona trasera y el bastidor)

VARIANTES CALIFORNIA EV - CALIFORNIA ALUMINIUM - CALIFORNIA TITANIUM - STONE -2003-

27 TESTE CILINDRI

Il gruppo motore utilizza una distribuzione ad aste e bilanceri con il recupero automatico dei giochi mediante punterie idrauliche e 2 valvole per cilindro.
L'apertura e chiusura delle valvole è azionata da un albero a camme posto nel basamento comandato da catena duplex con tendicatena automatico.

N.B.
Le operazioni descritte di seguito si riferiscono allo smontaggio di una sola testa, ma sono da ritenere valide per entrambe.



27 CULASSE CYLINDRES

Le sous-ensemble moteur utilise une distribution à tiges et culbuteurs avec rattrapage automatique des jeux par l'entremise de poussoirs hydrauliques et de 2 soupapes par cylindre.
L'ouverture et la fermeture des soupapes sont actionnées par un arbre à cames situé dans le monobloc moteur et commandé par une chaîne duplex avec tendeur automatique.

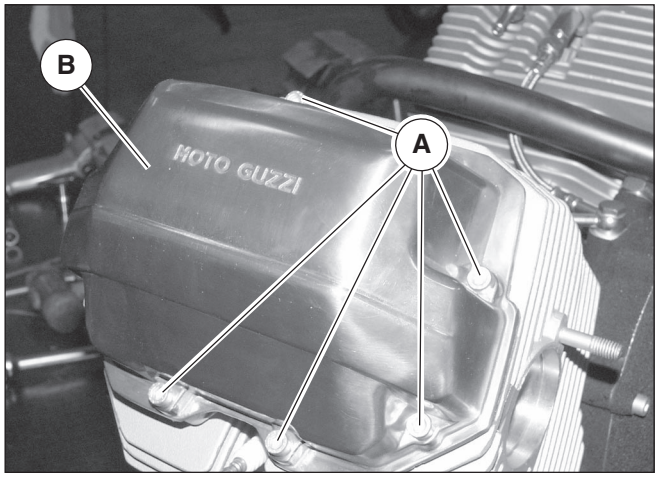
N.B.
Les opérations décrites ci-après font référence au démontage d'une seule culasse, mais sont à considérer comme valables pour les deux culasses.

27 CULATAS CILINDROS

El grupo motor utiliza una distribución de varillas y balancines con recuperación automática de los juegos por medio de los balancines hidráulicos y dos válvulas por cilindro.
La apertura y cierre de las válvulas se acciona por un árbol de levas colocado en la base mandado por una cadena dúplex con tensor de cadena automático.

NOTA
Las operaciones descritas a continuación se refieren al desmontaje de un solo cabezal, pero se deben considerar válidas para ambos.

VARIANTES CALIFORNIA EV - CALIFORNIA ALUMINIUM - CALIFORNIA TITANIUM - STONE -2003-



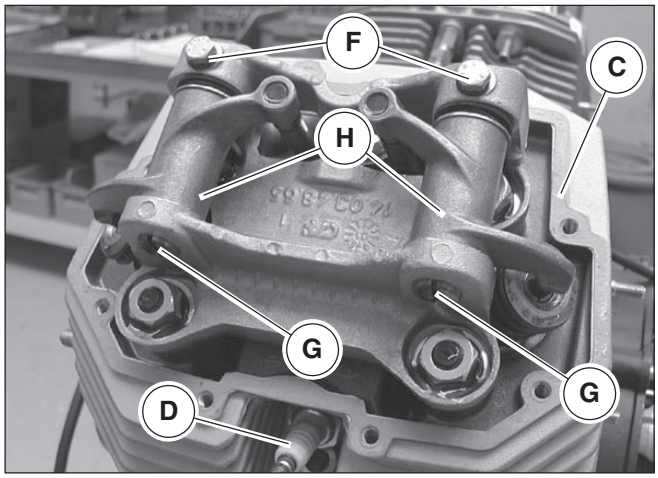
SMONTAGGIO:

- Rimuovere il gruppo motore dalla moto come descritto nella sezione M cap. 2.
- Svitare le viti “A” di tenuta sul coperchio testa “B” e rimuovere il coperchio stesso.

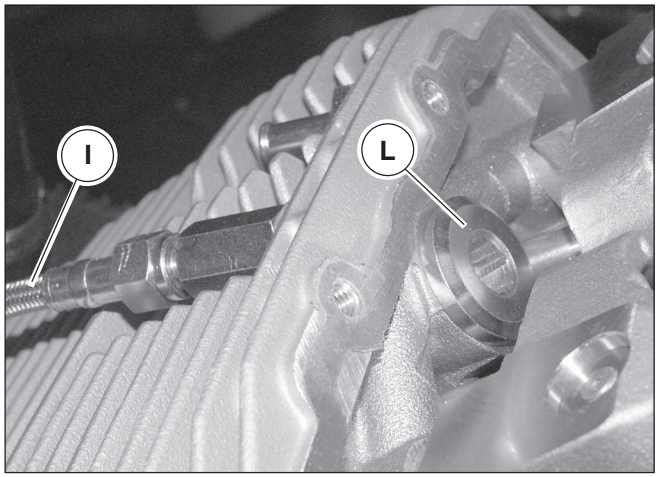
NOTA PER IL RIMONTAGGIO

Le viti di fissaggio superiori hanno una rosetta mentre le inferiori ne sono sprovviste. Fra coperchi e teste è presente una guarnizione “C” che a ogni rimontaggio va sostituita.

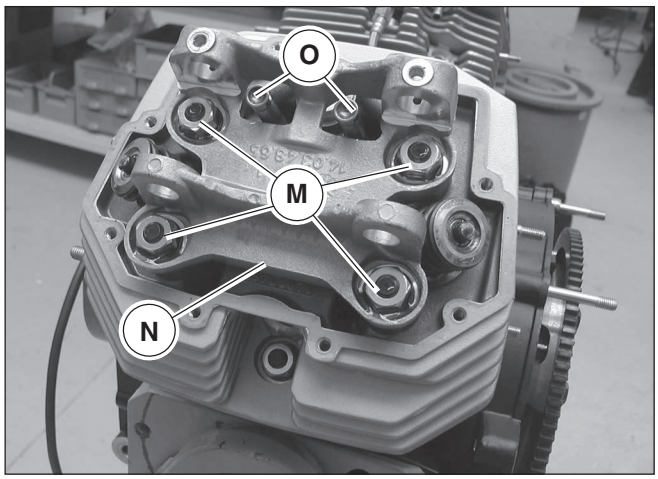
- Svitare la candela “D”;
- Ruotare l’albero motore in posizione di P.M.S. in fase di scoppio (valvole chiuse) del cilindro sx.



- Svitare le 2 viti “F” ed estrarre i perni dei bilanceri “G” facilitando la loro fuoriuscita utilizzando un cacciavite;
- Rimuovere i bilancieri “H” e le relative rondelle e boccole;



- Scollegare la tubazione di mandata olio “I” alla testa;
- Svitare il tappo filettato “L” e svitare il sottostante dado a colonnetta con OR;



- Svitare i dadi “M”;
- Rimuovere il supporto bilanceri “N”;
- Sfilare le aste bilanceri “O”;

DÉMONTAGE:

- Déposer le groupe moteur de la moto comme décrit dans le section M chap. 2 .
- Dévisser les vis “A” de maintien sur le couvercle de la culasse “B” et déposer le couvercle.

NOTE DE REMONTAGE

Les vis de fixation supérieures sont dotées d’une rondelle, tandis que les vis inférieures en sont dépourvues. Entre les couvercles et les culasse, il y a un joint “C”, qui est à remplacer chaque fois que le moteur est remonté.

- Dévisser la bougie “D” ;
- Tourner le vilebrequin en position de P.M.H. en phase d’explosion (soupapes fermées) du cylindre gauche.
- Dévisser les deux vis “F” et extraire les axes des culbuteurs “G”. Pour extraire les axes de manière plus aisée, utiliser un tournevis.
- Déposer les culbuteurs “H”, les rondelles et les douilles correspondantes.
- Déconnecter le tuyau de refoulement de l’huile “I” à la culasse.
- Dévisser le bouchon fileté “L” et dévisser le goujon sous-jacent avec le joint torique correspondant.
- Dévisser les écrous “M”.
- Déposer le support des culbuteurs “N”.
- Extraire les tiges des culbuteurs “O”.

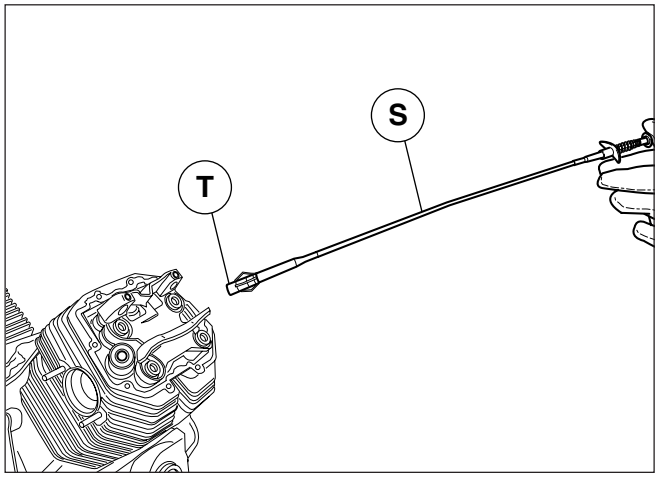
DESMONTAJE:

- Retirar el grupo del motor de la moto como se describe en el sección M cap. 2 .
- Desatornillar los tornillos “A” de estanqueidad en la tapa del cabezal “B” y retirar dicha tapa.

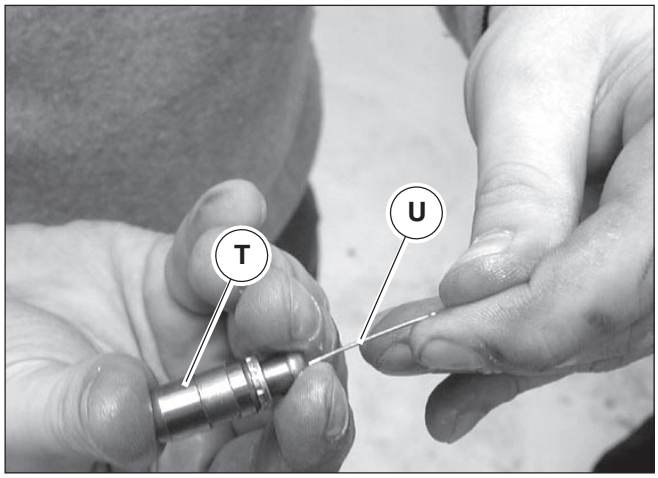
NOTA PARA EL REMONTAJE

Los tornillos de fijación superiores tienen una arandela mientras que los inferiores no. Entre las tapas y los cabezales hay una junta “C” que cada vez que se monte es necesario cambiar.

- Desatornillar la bujía “D”;
- Girar el cigueñal a la posición de P.M.S en fase de explosión (válvulas cerradas) del cilindro izquierdo.
- Desatornillar los 2 tornillos “F” y extraer los pernos de los brazos oscilantes “G” facilitando su salida utilizando un destornillador;
- Retirar los brazos oscilantes “H” y las relativas arandelas y bujes;
- Desconectar los conductos de envío de aceite “I” al cabezal;
- Desenrroscar el tapón fileteado “L” y desatornillar el tornillo opresor con junta tórica;
- Desatornillar las tuercas “M”;
- Retirar el soporte de los brazos oscilantes “N”;
- Sacar los vástagos oscilantes “O”;



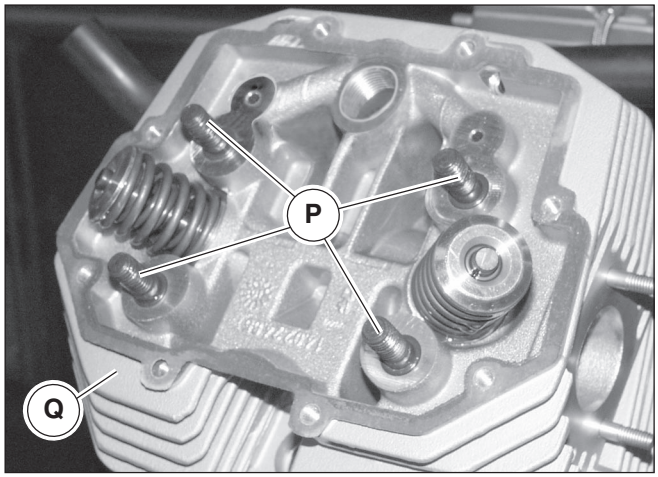
- Con l'apposito attrezzo "S" reperibile in commercio estrarre la punteria idraulica "T";



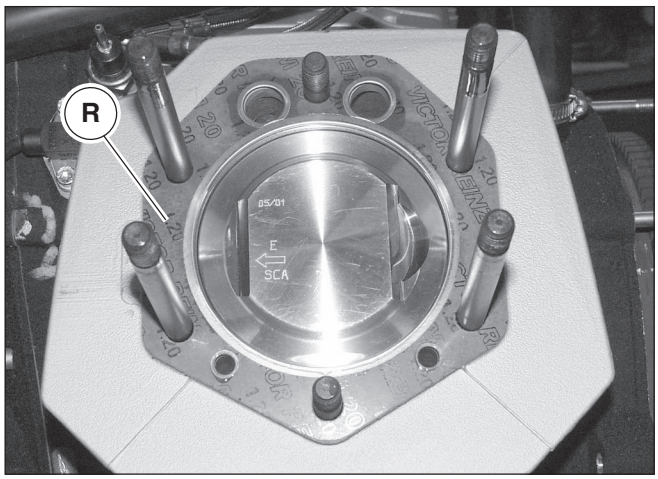
- Utilizzando un pezzo di filo metallico sottile "U", premere sulla sfera interna della punteria "T" agendo dal foro superiore; volgere la punteria verso il basso e pompare fino a scaricare l'olio residuo;

Scaricare l'olio in un contenitore adeguato.

La punteria risulta scarica quando la si riesce a comprimere con la sola pressione delle dita.



- Distaccando leggermente la testa dal cilindro, rimuovere i 4 anelli OR sui prigionieri "P" e sfilare la testa "Q";



- Rimuovere la guarnizione "R" che è presente fra testa e cilindro.

- Avec l'outil "S", repérable sur le marché, extraire le poussoir hydraulique "T".

- Se servir d'un morceau de fil métallique fin "U" pour appuyer sur la bille interne du poussoir "T" en agissant depuis l'orifice supérieur; tourner le poussoir vers le bas et pomper jusqu'à faire évacuer l'huile résiduelle.

Evacuer l'huile dans un contenant approprié.

Le poussoir résulte au repos lorsqu'on arrive à le comprimer de la seule pression des doigts.

- En détachant légèrement la culasse du cylindre, déposer les 4 joints toriques sur les goujons "P" et extraire la culasse "Q" ;

- Déposer le joint "R" qui se trouve entre la culasse et le cylindre.

- Con la específica herramienta "S" que se encuentra en el comercio, extraiga el balancín hidráulico "T".

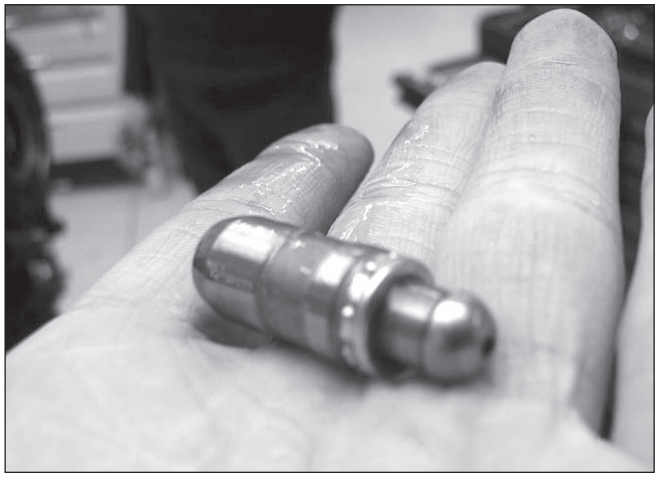
- Utilizando un cable metálico fino "U", presione en la bola interna del balancín "T" operando en el agujero superior; dirija el balancín hacia abajo y bombee hasta descargar el aceite residual;

Descargue el aceite en un contenedor adecuado.

El balancín resulta descargado cuando se comprime sólo con la presión de los dedos.

- Separando ligeramente la culata del cilindro, retirar los cuatro anillos OR en los prisioneros "P" y extraer la culata "Q";

- Retirar la junta "R" que está presente entre el cabezal y el cilindro.



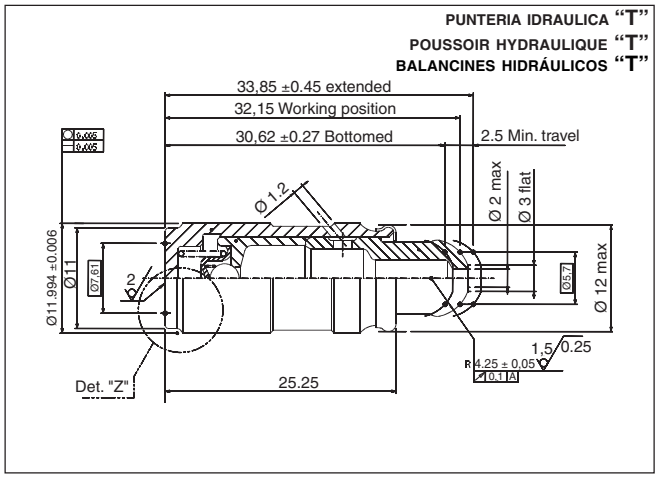
RIMONTAGGIO:

Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso ricordandosi di:

- Sostituire a ogni rimontaggio gli anelli OR presenti sotto il castelletto di supporto bilanceri con anelli OR nuovi;
- Sostituire a ogni rimontaggio la guarnizione fra testa e cilindri con una nuova;
- Serrare alla coppia indicata in tabella nel cap. 4 sez. B i dadi e la colonnetta centrale di tenuta testa al cilindro operando con sequenza incrociata.

Per il corretto funzionamento è fondamentale l'utilizzo dell'olio RACING AGIP 4T 5W40 e la sua sostituzione secondo quanto previsto dal piano di manutenzione del veicolo.

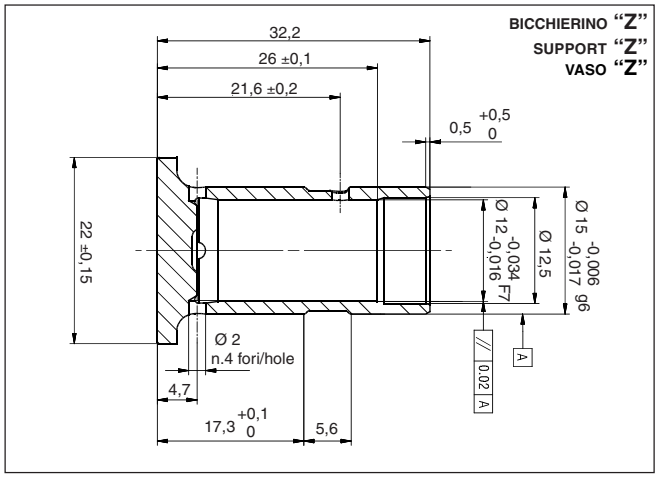
Un olio degradato o contaminato da benzina può compromettere il funzionamento delle punterie idrauliche.

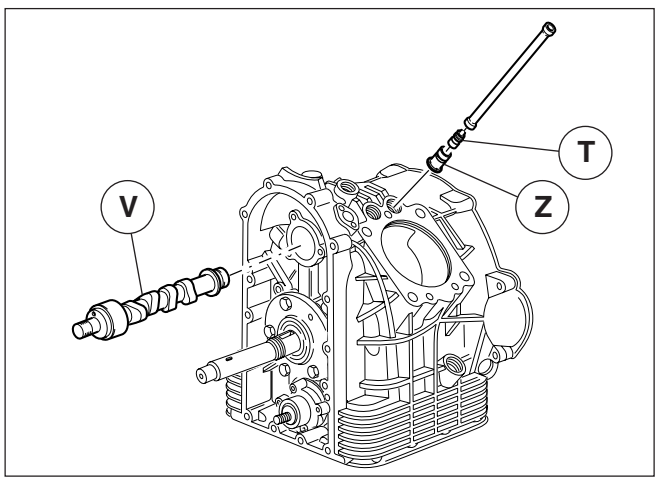


Con punterie scariche accendere il motore e mantenerlo a regime di rotazione minimo fino a quando non scompare la rumorosità delle punterie (punterie cariche).

Se il rumore non scompare aumentare lievemente il regime di rotazione del motore.

Se non scompare il rumore, le punterie interessate potrebbero essere danneggiate.





27.1 PUNTERIE IDRAULICHE

Le punterie idrauliche "T" annullano automaticamente il gioco delle valvole durante il funzionamento del motore mantenendo sempre in contatto l'albero a camme "V" con i bicchierini "Z".

Ciò consente di ottenere una maggior silenziosità di funzionamento unitamente ai vantaggi derivanti dalla estrema semplificazione delle operazioni di manutenzione.

L'annullamento del gioco delle valvole assicura l'inizio di apertura di ogni valvola esattamente nell'istante programmato dal ciclo.

REMONTAGE:

Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse en n'oubliant pas de :

- Remplacer les joints toriques au-dessous du bâti de support des culbuteurs par des joints toriques neufs, à l'occasion de chaque opération de remontage.
- De même, remplacer le joint entre la culasse et les cylindres par un joint neuf.
- Serrer au couple prescrit dans le tableau du chap. 4 sect. 4 sect. B, les écrous et le goujon central de maintien de la culasse sur le cylindre suivant une séquence croisée.

Pour le bon fonctionnement il s'impose d'utiliser de l'huile RACING AGIP 4T 5W40 en planifiant son renouvellement selon le programme d'entretien du véhicule.

L'huile dégradée ou contaminée par de l'essence peut compromettre l'efficacité des poussoirs hydrauliques.

Poussoirs au repos, démarrer le moteur en le tenant au ralenti jusqu'à ce que le bruit des poussoirs disparaisse (poussoirs en charge).

Si le bruit ne disparaît pas, augmenter légèrement le régime de rotation du moteur.

Si le bruit persiste, il se peut que les poussoirs soient détériorés.

REMONTAJE:

Realice las operaciones de desmontaje en orden inverso, recordando que:

- Sustituir en cada montaje las juntas tóricas presentes bajo el castillete de soporte de los brazos oscilantes con juntas tóricas nuevas;
- Sustituir en cada montaje la junta entre el cabezal y los cilindros con una nueva;
- Apretar al par indicado en la tabla en el cap. 4 sección. B las tuercas y el tornillo de presión central de estanqueidad del cabezal al cilindro operando con una secuencia cruzada.

Para el correcto funcionamiento es fundamental el uso del aceite RACING AGIP 4T 5W40 y su sustitución según lo previsto en el esquema de mantenimiento del vehículo.

Un aceite viejo o contaminado por combustible puede comprometer el funcionamiento de los balancines hidráulicos.

Con balancines descargados, encienda el motor y manténgalo en régimen de rotación mínimo hasta que dejen de hacer ruido los balancines (balancines cargados).

Si el ruido no desaparece, aumente levemente el régimen de rotación del motor.

Si no desaparece el ruido, los balancines podrían estar dañados.

27.1 POUSSOIRS HYDRAULIQUES

Les poussoirs hydrauliques "T" annulent automatiquement le jeu aux soupapes pendant le fonctionnement du moteur et tiennent constamment l'arbre à cames "V" au contact des supports "Z".

Cela permet d'obtenir un fonctionnement plus silencieux ainsi que les avantages d'une maintenance extrêmement simplifiée.

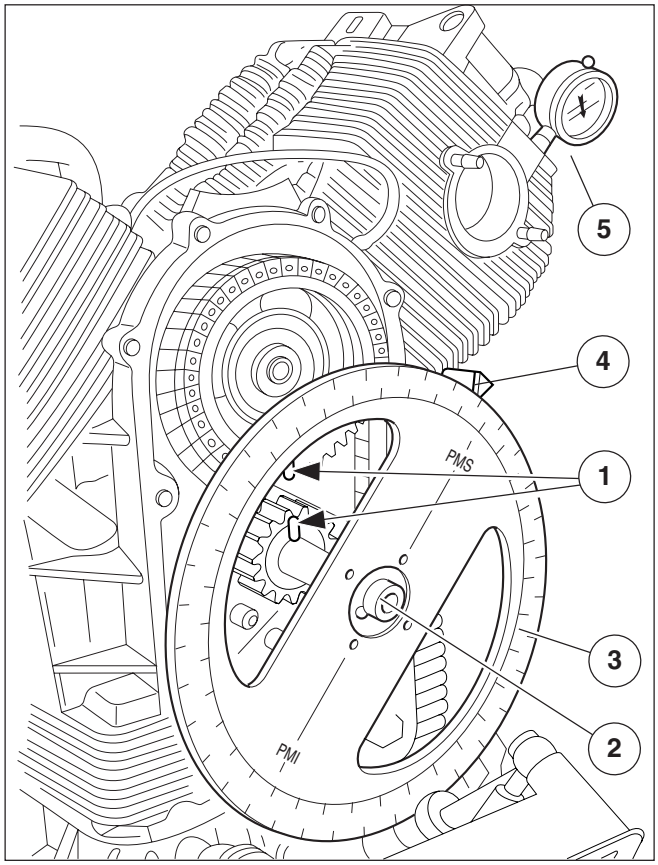
L'annulation du jeu aux soupapes assure le début d'ouverture de chaque soupape exactement à l'instant programmé par le cycle..

27.1 BALANCINES HIDRÁULICOS

Los balancines hidráulicos "T" anulan automáticamente el juego de las válvulas durante el funcionamiento del motor manteniendo siempre en contacto el árbol de levas V" con los vasos colectores "Z".

Esto permite obtener un funcionamiento más silencioso junto con las ventajas derivadas de la extrema simplificación de las operaciones de mantenimiento.

La anulación del juego de las válvulas asegura el comienzo de apertura de cada válvula exactamente en el momento programado por el ciclo.



27.2 CONTROLLO DELLA MESSA IN FASE DELLA DISTRIBUZIONE

Per il controllo della messa in fase della distribuzione operare come segue:

- Svitare il dado di fissaggio pignone motore;
- Infilare sulla cava dell'albero motore il mozzo "2" Cod. 65 92 84 00 con montato il disco graduato "3" Cod. 19 92 96 00, fissandolo all'albero motore con vite;
- A mezzo vite fissare al foro filettato del basamento, la freccia "4" Cod. 17 94 75 60;
- Montare sul foro per candela del cilindro sinistro, un supporto comparatore "5" indi il comparatore sul medesimo;
- Ruotare il disco in senso orario fino a che il pistone del cilindro sinistro sia effetivamente a punto morto superiore (con valvole chiuse), azzerare il comparatore ed accertarsi che i segni (sull'ingranaggio distribuzione e sul pignone motore) "1" siano perfettamente in linea;
- A questo punto mettere in linea la punta della freccia con lo zero "P.M.S." sul disco graduato,
- Attenendosi al diagramma della distribuzione controllare la fase;
- Avvitare il supporto con comparatore sul foro della candela sulla testa del cilindro destro;
- Montare la freccia di controllo sul lato destro del basamento;
- Indi ripetere le operazioni come per il cilindro sinistro.

A controllo avvenuto, se tutto è regolare:

- Rimuovere il disco graduato dall'albero motore e la freccia dal basamento;
- Rimuovere il supporto con comparatore dal foro della testa del cilindro, rimontare la candela e completare il montaggio.

27.2 Contrôle du calage de la distribution

Pour le contrôle du calage de la distribution, agir de la façon suivante :

- Dévisser l'écrou de fixation du pignon du moteur ;
- sertir sur la gorge du vilebrequin le moyeu "2" Code 65 92 84 00 avec le disque gradué "3" Code 19 92 96 00 monté. Fixer le moyeu au vilebrequin par une vis;
- En utlisant une autre vis, fixer à l'orifice fileté du bloc-cylindres l'indicateur "4" Code 17 94 75 60;
- Monter dans l'orifice pour bougie du cylindre gauche, un support de comparateur "5" et ensuite le comparateur;
- Tourner le disque dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le cylindre gauche ne se trouve dans le point mort haut (avec les soupapes fermées), mettre à zéro le comparateur et vérifier que les marques (sur l'engrenage de distribution et sur le pignon du moteur) "1" sont parfaitement alignées;
- Aligner la pointe de l'indicateur sur le zéro "P.M.H." du disque gradué;
- En faisant référence au diagramme de distribution, contrôler le calage;
- Visser le support avec le comparateur sur l'orifice pour bougie sur la culasse du cylindre droit ;
- Monter l'indicateur de contrôle du côté droit du bloc-cylindres ;
- Ensuite, répéter les opérations exécutées sur le cylindre gauche.

Après le contrôle, si tout est régulier :

- Déposer le disque gradué du vilebrequin et l'indicateur du bloc-cylindres ;
- Déposer le support avec le comparateur de l'orifice de la culasse du cylindre, remonter la bougie et terminer le montage.

27.2 Control de la puesta en fase de la distribución.

Para el control de la puesta en fase de la distribución operar como sigue:

- Desatornillar la tuerca de fijación- piñón motor;
- Introducir en la ranura del cigueñal el cubo "2" Cod. 65 92 84 00 con el disco graduado montado "3" Cod. 19 92 96 00, fijándolo al cigueñal con tornillos;
- Trámite tornillos fijar al agujero fileteado de la base, la flecha "4" Cod. 17 94 75 60;
- Montar en el agujero para la bujía del cilindro izquierdo, un soporte comparador "5" ;
- Girar el disco en sentido horario hasta que el pistón del cilindro izquierdo esté efectivamente en punto muerto superior (con válvulas cerradas), resetear el comparador y asegurarse de que las señales (en el engranaje de distribución y en el piñón del motor) "1" estén perfectamente en línea.
- A continuación poner en línea la punta de la flecha con el cero "P.M.S."en el disco graduado,
- Ateniéndose al diagrama de la distribución controlar la fase;
- Atornillar el soporte con el comparador al agujero de la bujía en el cabeza del cilindro derecho;
- Montar la flecha de control en el lado derecho de la base;
- A continuación repetir las operaciones como para el cilindro izquierdo.

Una vez realizado el control, si todo es regular:

- Retirar el disco graduado ddel cigueñal y la flecha de la base;
- Retirar el soporte con el comparador desde el agujero de la cabeza del cilindro, volver a montar la bujía y completar el montaje.

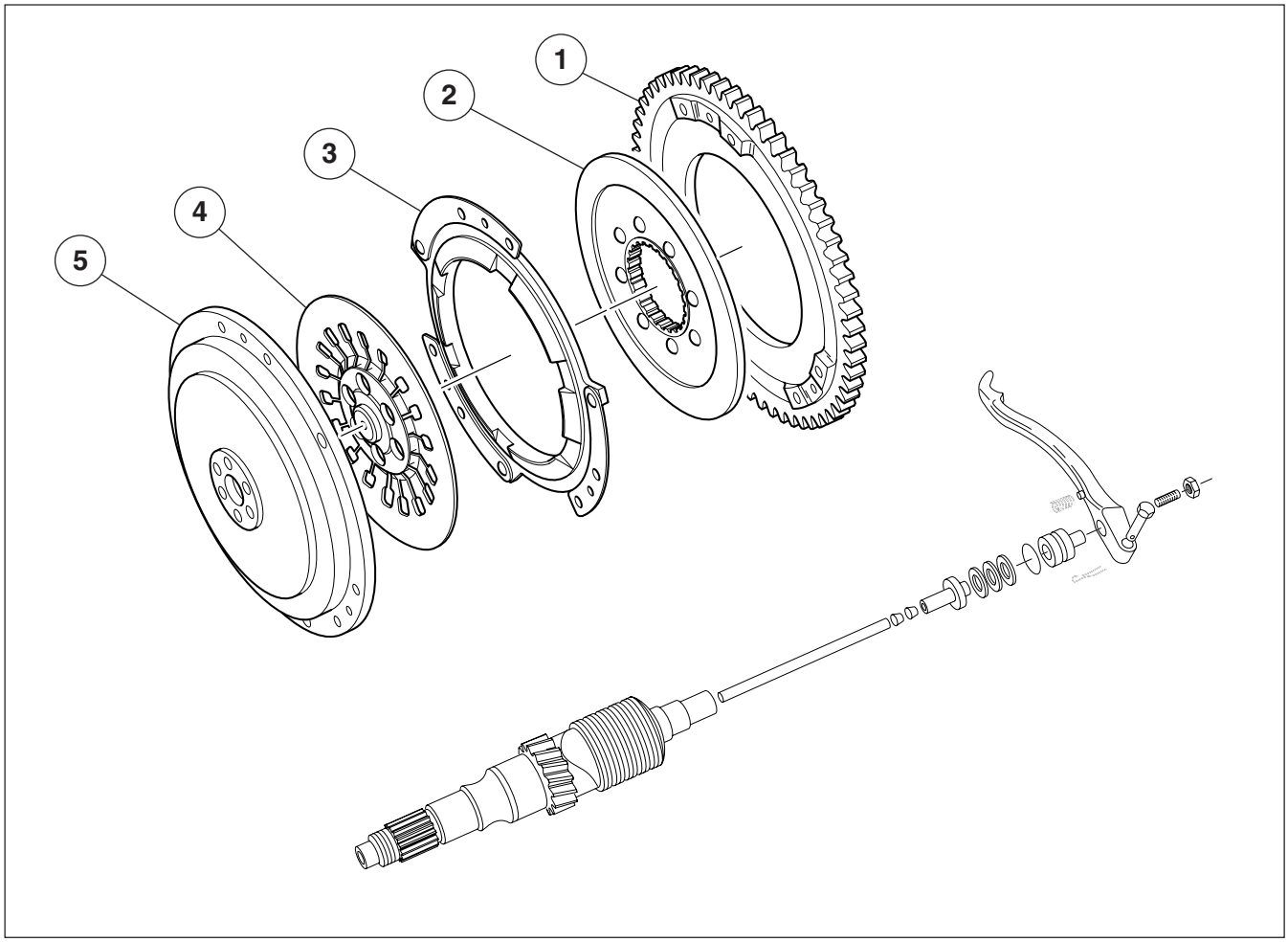
28 FRIZIONE

La frizione è del tipo a secco ed è alloggiata all'interno del volano motore.
E' composta da un disco condotto, una molla a tazza, un disco interno, una corona dentata e volano.

1 Corona dentata per avviamento
2 Disco condotto
3 Disco interno
4 Molla a tazza
5 Volano motore

1 Roue dentée de démarrage
2 Disque mené
3 Disque interne
4 Rondelle Belleville
5 Volant-moteur

1 Corona dentada para encendido
2 Disco conducido
3 Disco interno
4 Arandela de muelle
5 Volante motor



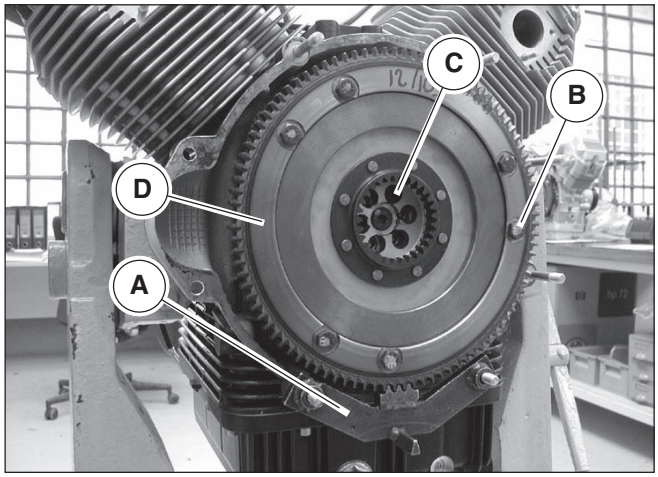
28 EMBRAYAGE

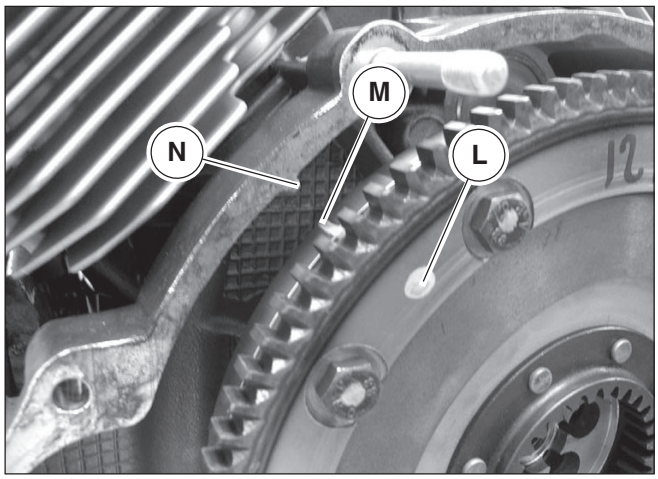
L'embrayage est du type à sec et il est logé à l'intérieur du volant moteur.
Se compose d'un disque mené, d'une rondelle Belleville, d'un disque interne, d'une roue dentée et d'un volant-moteur.

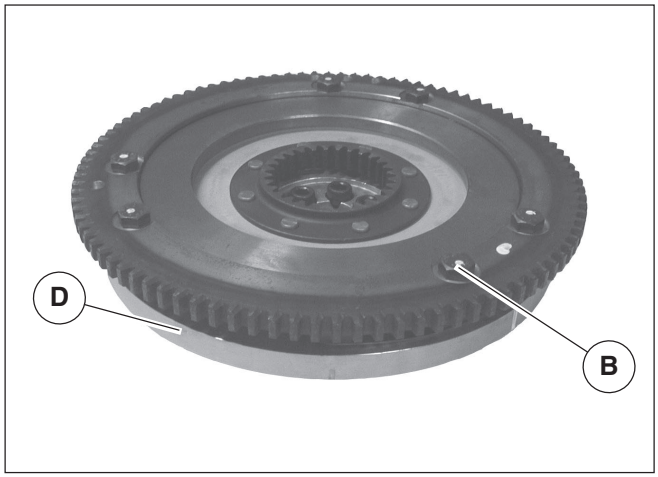
28 EMBRAGUE

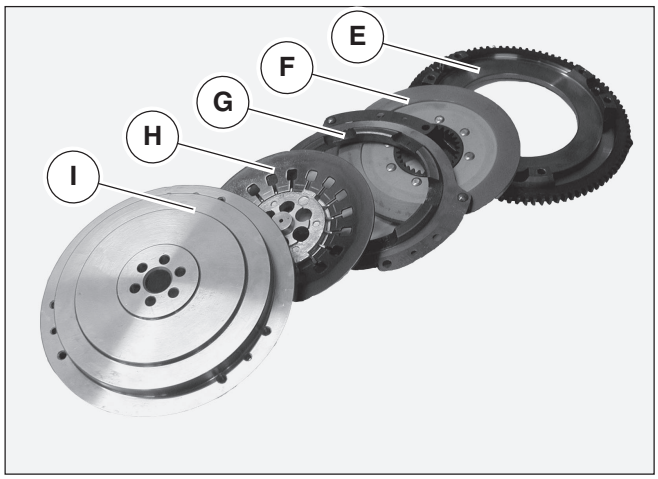
El embrague es de tipo en seco y se encuentra alojado en el interior del volante del motor.
Está compuesto por un disco conducido, una arandela de muelle, un disco interno, una corona dentada y el volante.

Variantes California EV - California Aluminium - California Titanium - Stone -2003-









SMONTAGGIO

- Rimuovere il gruppo motore come descritto nella sez. M cap. 2;
- Rimuovere l'alternatore come descritto nella sez. M cap. 7;
- Portare il pistone destro al PMS e contrassegnare la posizione del volano (Rif. "M") e della corona dentata (Rif. "L") rispetto all'indice "N" ricavato sul basamento motore.
- Applicare sul volano motore l'attrezzo di bloccaggio "A" (cod. 12 91 18 01).
- Allentare le 6 viti "B" di fissaggio frizione e volano;
- Svitare le 6 viti "C" e rimuovere il complessivo volano-frizione "D";
- Al banco rimuovere le 6 viti "B" e separare la corona dentata "E", il disco frizione "F", il disco interno "G", la molla a tazza "H" e il volano "I".

N.B.

Le viti "C", dato l'elevato carico e le sollecitazioni alle quali sono sottoposte, al successivo rimontaggio dovranno essere sostituite con viti nuove; (applicare sulle viti Loctite frena filetti tipo medio e bloccare alle coppie di serraggio di Nm 40 ÷ 42).

DÉPOSE

- Retirer le groupe moteur comme décrit à la sect. M chap. 2.
- Retirer l'alternateur comme décrit à la sect. M chap. 7.
- Porter le piston droit au PMH et marquer la position du volant (Réf. "M") et de la roue dentée (Réf. "L") par rapport au repère "N" obtenu sur le monobloc moteur.
- Assembler l'outil d'immobilisation "A" (cod. 12 91 18 01) au volant-moteur.
- Desserrer les 6 vis "B" de fixation embrayage et volant.
- Desserrer les 6 vis "C" et retirer l'ensemble volant-embrayage "D".
- Au banc retirer les 6 vis "B" et séparer la roue dentée "E", le disque d'embrayage "F", le disque interne "G", la rondelle Belleville "H" et le volant "I".

N.B.

Les vis "C", étant donné la charge et les sollicitations auxquelles elles sont soumises, devront être remplacées par des vis neuves à l'occasion du remontage suivant (appliquer sur les vis de Loctite frein filets de type moyen et serrer au couple de Nm 40 ÷ 42).

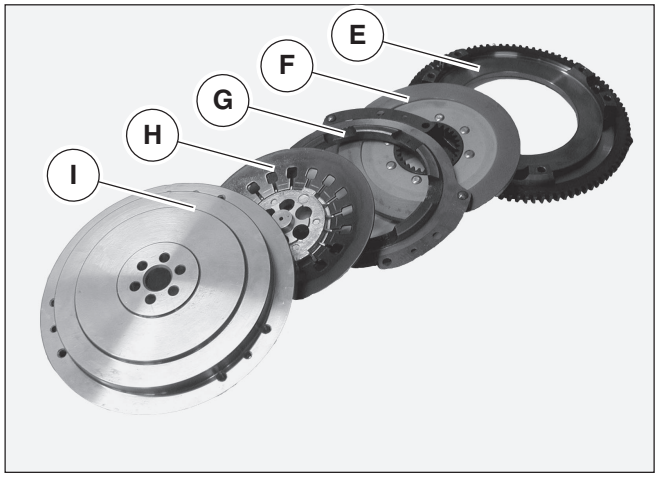
DESMONTAJE

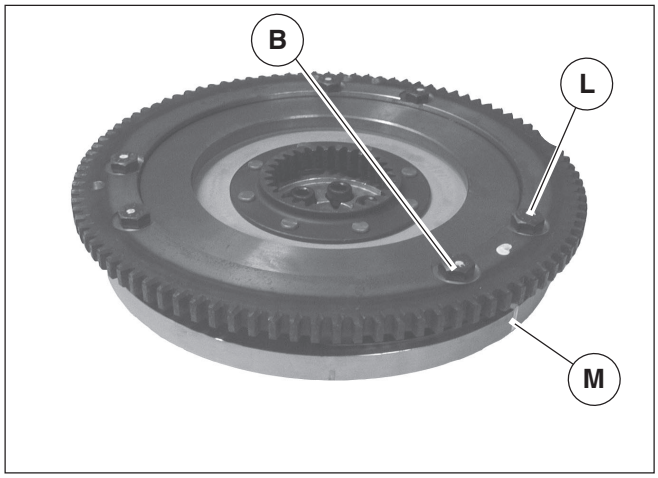
- Quite el grupo motor como se describe en el párr. M cap. 2;
- Quite el alternador como se describe en el párr. M cap. 7;
- Coloque el pistón derecho en el PMS y marque la posición del volante (Ref. "M") y de la corona dentada (Ref. "L") respecto al índice "N" que se encuentra en la base motor.
- Aplique en el volante motor la herramienta de bloqueo "A" (cód. 12 91 18 01).
- Afloje los seis tornillos "B" de fijación embrague y volante;
- Destornille los seis tornillos "C" y quite el grupo volante-embrague "D";
- En el banco, quite los seis tornillos "B" y separe la corona dentada "E", el disco de embrague "F", el disco interno "G", la arandela de muelle "H" y el volante "I".

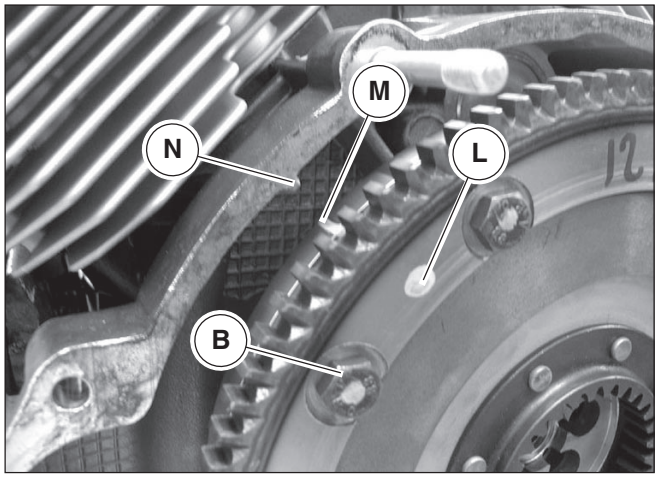
NOTA

Los tornillos "C", dado la elevada carga y los esfuerzos a los que están sometidos, cuando se volverán a montar deberán sustituirse con tornillos nuevos; (aplicar en los tornillos Loctite frena fileteados de tipo medio y bloquear a los pares de cierre de Nm 40 ÷ 42).

VARIANTES CALIFORNIA EV - CALIFORNIA ALUMINIUM - CALIFORNIA TITANIUM - STONE -2003-







28.1 Controllo componenti

Corona dentata per avviamento "E"

Controllare che la superficie di appoggio con il disco condotto sia perfettamente liscia e piana.
Controllare anche che la dentatura dove lavora il pignone del motorino di avviamento non sia sgranata o rovinata, altrimenti sostituirla.

Disco condotto "F"

Controllare che le superfici di appoggio con la corona dentata e il disco interno siano perfettamente liscie e piane, altrimenti sostituirlo.

Disco interno "G"

Controllare che le superfici di appoggio siano perfettamente liscie e piane, altrimenti sostituirlo.

Molla a tazza "H"

Controllare che la molla non abbia perso elasticità o sia deformata.

Rimontaggio

- Ricomporre al banco il gruppo volano-frizione "D" rispettando l'allineamento dei contrassegni "L" ed "M";
- Avvitare senza serrare le 6 viti di fissaggio "B";
- Posizionare il gruppo volano - frizione nella sede sul motore rispettando l'allineamento dei riferimenti "L" e "M" con l'indice di riferimento sul basamento motore "N"
- Avvitare alla coppia di serraggio prescritta le sei viti "C" di tenuta gruppo volano-frizione all'albero motore vedi pag. 94.
- Se rimosso, posizionare l'attrezzo di bloccaggio "A" (cod. 12 91 18 01);
- Mediante l'apposito attrezzo cod. 03906555 eseguire il centraggio della frizione;
- Serrare le viti "B' di tenuta della corona di avviamento al volano della coppia di serraggio prescritta in tabella nel cap. 4 sez. B.

28.1 Contrôle composants

Roue dentée de démarrage "E"

Contrôler que la surface au contact du disque mené est parfaitement lisse et plate.
Contrôler également que la denture, où le pignon du démarreur travaille, n'est pas désengrenée ou détériorée, inversement remplacer la roue.

Disque mené "F"

Contrôler que les surfaces d'appui sur la roue dentée et le disque interne
sont parfaitement lisses et plates, inversement remplacer le disque.

Disque interne "G"

Contrôler que les surfaces d'appui sont parfaitement lisses et plates, inversement remplacer le disque.

Rondelle Belleville "H"

Contrôler que la rondelle n'a pas perdu son élasticité ou qu'elle n'est pas déformée.

Répose

- Refaire au banc le sous-ensemble volant-embrayage "D" en respectant l'alignement des repères "L" et "M".
- Serrer sans les bloquer les 6 vis de fixation "B".
- Positionner le sous-ensemble volant – embrayage dans son emplacement sur le moteur en respectant l'alignement des repères "L" et "M" avec la référence "N" sur le monobloc moteur.
- Serrer au couple prescrit les six vis "C' de maintien de l'ensemble volant-embrayage au vilebrequin voir page 94.
- Si précédemment retiré, mettre en place l'outil d'immobilisation "A" (réf. 12 91 18 01).
- A l'aide de l'outil spécial réf. 03906555 effectuer le centrage de l'embrayage.
- Serrer les vis "B' de maintien roue dentée de démarrage au volant au couple prescrit par le tableau du chap. 4 sect. B.

28.1 Control componentes

Corona dentada para encendido "E"

Controle que la superficie de apoyo con el disco conducido esté perfectamente lisa y plana.
Controle también que la dentadura donde trabaja el piñón del motor de encendido no esté dañada, si así no fuera sustitúyala.

Disco conducido "F"

Controle que las superficies de apoyo con la corona dentada y el disco interno estén perfectamente lisas y planas, si así no fuera sustitúyalo.

Disco interno "G"

Controle que las superficies de apoyo estén perfectamente lisas y planas, si así no fuera sustitúyalo.

Arandela de muelle "H"

Controle que la arandela no haya perdido elasticidad o esté deformada.

Montaje

- Montar en el banco el grupo volante-embrague "D" respetando la alineación de las referencias "L" y "M";
- Atornille sin ajustar los seis tornillos de fijación "B";
- Coloque el grupo volante – embrague en su alojamiento en el motor respetando la alineación de las referencias "L" y "M" con el índice de referencia en la base motor "N"
- Atornille al par de apriete recomendado los seis tornillos "C' de estanqueidad del grupo volante-embrague al cigüeñal, ver pág. 94.
- Si ha sido extraído, coloque la herramienta de bloqueo "A" (cód. 12 91 18 01);
- Por medio de la específica herramienta cód. 03906555 realice el centrado del embrague;
- Ajuste los tornillos "B' de estanqueidad de la corona de encendido al volante al par de apriete recomendado en la tabla del párr. 4 cap. B.

Variantes California EV - California Aluminium - California Titanium - Stone -2003-

29 DESCRIZIONE IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico è composto da:

- Batteria
- Motorino avviamento a comando elettromagnetico;
- Generatore - alternatore, montato sulla parte anteriore dell'albero motore;
- Dispositivo segnalatore riserva carburante;
- Teleruttore fari;
- Bobine di accensione;
- Centralina elettronica;
- Sonda lambda;
- Sensore di fase e di giri;
- Teleruttore per cavalletto laterale;
- Regolatore di tensione;
- Morsettiera porta fusibili;
- Teleruttore comando centralina elettronica;
- Teleruttore comando pompa, bobine, elettroiniettori;
- Teleruttore per avviamento;
- Faro anteriore;
- Fanalino posteriore;
- Indicatori di direzione;
- Commutatore inserimento utilizzatori;
- Dispositivi comando luci indicatori di direzione, avvisatore acustico e lampeggio;
- Intermittenza;
- Dispositivo di avviamento e arresto motore;
- Trombe elettriche - Teleruttore trombe;
- Spie sul cruscotto per segnalazione: Cambio in folle (verde); Accensione luce posizione "città" (verde); Controllo pressione olio (rossa); Luce abbagliante (blu); Riserva carburante (arancio); Indicatori di direzione (verde).

LAMPADE

Faro anteriore:

- Abbagliante e anabbagliante
- Luce città o parcheggio

Fanalino posteriore:

- Luce targa, posizione, stop
- Indicatori di direzione
- Spie luci tachimetro e contagiri
- Spie luci sul cruscotto

29 DESCRIPTION DU SYSTEME ELECTRIQUE

Le système électrique est constitué de :

- Batterie;
- Démarreur à commande électromagnétique;
- Générateur, monté à l'avant du vilebrequin;
- Indicateur de réserve;
- Relais de phares;
- Bobines d'allumage;
- Boîtier électronique;
- Sonda lambda;
- Capteur de phase et de tours;
- Relais pour béquille latérale;
- Régulateur de tension;
- Plaque porte-fusibles
- Relais de commande boîtier électronique;
- Relais de commande pompe, bobines, électro-injecteurs;
- Relais de démarrage;
- Phare avant;
- Feu arrière;
- Clignotants;
- Commutateur de services ;
- Dispositifs de commande clignotants, avertisseur et appels de phare;
- Feux de détresse;
- Dispositif de démarrage et arrêt du moteur;
- Trombe elettriche - Teleruttore trombe;
- Témoins lumineux sur le tableau de bord: boîte de vitesses au point mort (vert); allumage feu de position "ville" (vert); contrôle pression d'huile (rouge); feu de route (bleu); réserve carburant (orange); clignotants (vert).

LAMPES

Phare avant :

- Feu de route et de croisement
- Feu de ville ou de stationnement

Feu arrière :

- Feu de plaque, de position, de stop
- Clignotants
- Témoins lumineux indicateur de vitesse et compte-tours
- Témoins lampes tableau de bord

29 DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La instalación eléctrica está compuesta por:

- Batería
- Motor de encendido dirigido electromagnéticamente;
- Alternador, montado en la parte anterior del cigueñal;
- Dispositivo señalador de la reserva del carburante;
- Telerruptor faros;
- Bobinas de encendido;
- Centralita electrónica;
- Sonda lambda;
- Sensor de fase y de revoluciones;
- Telerruptor para caballete lateral;
- Regulador de tensión;
- Tablero de bornes porta-fusibles;
- Telerruptor mando centralita electrónica;
- Telerruptor mando bomba, bobinas, electroinyectores;
- Telerruptor para arranque;
- Faro anterior;
- Farolillo posterior;
- Indicadores de dirección;
- Conmutador conexión utilizadores;
- Dispositivos mando luces indicadores, avisador acústico y centelleo;
- Intermitencia;
  Dispositivo de arranque y parada del motor;
- Trombe elettriche - Teleruttore trombe;
- Testigos luminosos del salpicadero para señalización; Cambio en punto muerto (verde); Encendido luz de posición "ciudad" (verde); Control presión aceite (roja); Luz de cruce (azul); Reserva carburante (naranja); IIndicadores de dirección (verde);

BOMBILLAS

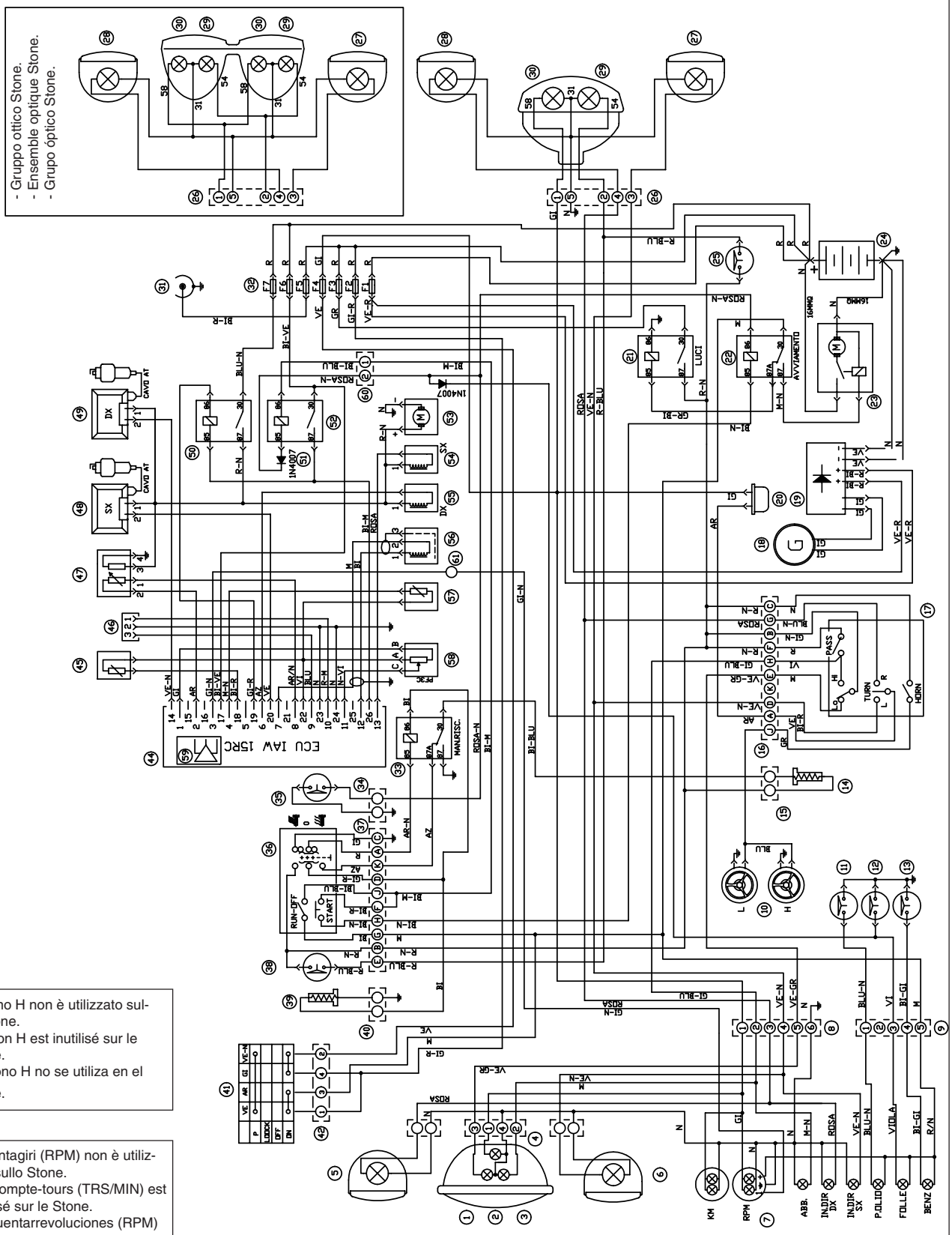
Faro anterior:

- Luz de cruce y de carretera
- Luz de ciudad o aparcamiento

Farolillo posterior:

- Luz matrícula, posición, freno
- Indicadores de dirección
- Testigos luces tacómetro y contador de vueltas
- Testigos lumin. luces en el salpicadero

Schema impianto elettrico
Schéma installation électrique
Esquema sistema eléctrico


- Gruppo ottico Stone.
- Ensemble optique Stone.
- Grupo óptico Stone.
ECU IAW 15RC
- Il tono H non è utilizzato sullo Stone.
- Le ton H est inutilisé sur le Stone.
- El tono H no se utiliza en el Stone.
- Il contagiri (RPM) non è utilizzato sullo Stone.
- Le compte-tours (TRS/MIN) est inutilisé sur le Stone.
- El cuentarrevoluciones (RPM) no se utiliza en el Stone.

Legenda schema impianto elettrico

1 Luce abbagliante 60W (H4 alogena con anabbagliante)
2 Luce di posizione 5W
3 Luce anabbagliante 55W (H4 alogena con abbagliante)
4 Connettore Amp 4 vie faro anteriore
5 Indicatore di direzione DX anteriore 10W
6 Indicatore di direzione SX anteriore 10W
7 Cruscotto
8 Connettore A Amp 6 vie (cruscotto)
9 Connettore B Amp 5 vie (cruscotto)
10 Avvisatori acustici
11 Interruttore pressione olio
12 Interruttore folle
13 Interruttore livello carburante
14 Manopola riscaldata sinistra
15 Connettore 10 vie
16 Connettore Pakard 10 vie (disp. SX)
17 Dispositivo comandi SX: luci, frecce, segn. acustico
18 Alternatore 12 V 350 W
19 Regolatore di tensione
20 Intermittenza
21 Relè luci (MINIRELÉ INTERRUTTORE)
22 Relé di avviamento (MINIRELÉ DEVIATORE)
23 Motorino di avviamento
24 Batteria
25 Interruttore Stop posteriore
26 Connettore 6 vie gruppo ottico post.
27 Indicatore direzione SX posteriore 10W
28 Indicatore direzione DX posteriore 10W
29 Luce STOP posteriore 21W (con luce posizione)
30 Luce posizione posteriore 5W (con luce STOP)
31 Presa di corrente (15A)
32 Serie fusibili di protezione (vedi tabella)
33 Relè manopole riscaldate (MINIRELÉ DEVIATORE)
34 Fastom femmina per interr. cav. laterale
35 Interruttore sicurezza cavalletto laterale
36 Dispositivo comandi DX (Acc.-Run, Start, Luci)
37 Connettore Pakard 10 vie (disp. comandi DX)
38 Interruttore Stop anteriore
39 Manopola riscaldata destra
40 Connettore 2 vie
41 Commutatore di accensione a chiave
42 Connettore AMP 4 vie
44 Centralina IAW 15RC
45 Sensore temperatura aria (NTC ATS05)
46 Connettore diagnosi AMP 3 vie
47 Connettore sonda Lambda AMP 4 vie
48 Bobina AT di accensione cilindro SX (BAE850AK)
49 Bobina AT di accensione cilindro DX (BAE850AK)
50 Relè di potenza per iniezione (MINIRELÉ INTERR.)
51 Diodo di protezione
52 Relè centralina ECU (MINIRELÉ INTERRUTTORE)
53 Pompa carburante
54 Iniettore SX (IV031)
55 Iniettore DX (IV031)
56 Sensore di fase (SEN813)
57 Sensore temperatura olio motore (NTC WTS05)
58 Potenziometro farfalla (PF3C)
59 Sensore pressione assoluta interno centralina ECU
60 Connettore AMP 2 vie (alimentazione sottochiave)
61 Connettore AMP 1 via (contagiri lato iniezione)

Fusibili

F1	**Ricarica batteria**	**30A**
F2	**Commutatore chiavi**	**15A**
F3	**Abbagliante, Anabbagliante, Stop**	**20A**
F4	**Luci di posizione, indicatore di direzione**	**5A**
F5	**Presa di corrente**	**15A**
F6	**Centralina IAW15RC**	**5A**
F7	**Pompa, Bobine, Iniettori**	**10A**

Variantes California EV - California Aluminium - California Titanium - Stone -2003-

Légende du schéma électrique

1 Feu éblouisant 60W (H4 halogène avec feu antiéblouisant)
2 Feu de position 5W
3 Feu antiéblouisant 55W (H4 halogène avec feu éblouisant)
4 Connecteur Amp à 4 voies pour feu avant
5 Clignotant avant 10 W, dr.
6 Clignotant avant 10 W, gau.
7 Tableau de bord
8 Connecteur A Amp à 10 voies (tableau de bord)
9 Connecteur B Amp à 10 voies (tableau de bord)
10 Signal acoustique
11 Interrupteur pour pression de l'huile
12 Leerlaufschalter
13 Interrupteur niveau du carburant
14 Poignée réchauffée gauche
15 Connecteur à 2 voies
16 Connecteur Pakard à 10 voies (disp. gau.)
17 Dispositif de commande gau.: feux, clignotants, signal acoustique
18 Altenateur 12V 350 W
19 Régulateur de tension
20 Intermitence
21 Relais feux (MINIRELAIS INTERRUPTEUR)
22 Relais de démarrage (MINIRELAIS DEVIATEUR)
23 Démarreur
24 Batterie
25 Interrupteur Stop arrière
26 Connecteur à 6 voies pour phare arr.
27 Clignotant gauche arrière 10 W
28 Clignotant droit arrière 10 W
29 Feu de stop 21 W, arrière (avec feu de position)
30 Feu de position 5 W, arrière (avec feu de STOP)
31 Prise de courant (15A)
32 Fusée de protection (voir tableau)
33 Relais poignées réchauffées (MINI-RELAIS INVERSEUR)
34 Faston femelle pour contacteur béquille latérale
35 Interrupteur de sûreté pour béquille latérale
36 Dispositif de commande droit (Dèm.-Run, Start, feux)
37 Connecteur Pakard à 10 voies (disp. commande dr.)
38 Interrupterur de Stop, arrière
39 Poignée réchauffée droite
40 Connecteur à 2 voies
41 Commutateur d'allumage sous clef
42 Connecteur Amp à 4 voies
44 Centrale électronique IAW 15RC
45 Capteur de témperature air
46 Connecteur AMP à 3 voies
47 Connecteur AMP à 4 voies sonde Lambda
48 Bobine AT de démarrage du cylindre, gauche (BAE850AK)
49 Bobine AT de démarrage du cylindre, droite (BAE850AK)
50 Relais de puissance pour injection (MINIRELAIS INTER.)
51 Diode de protection
52 Relais centrale électronique ECU (MINIRELAIS INTER.)
53 Pompe du carburant
54 Injecteur, gauche (IV031)
55 Injecteur, droit (IV031)
56 Capteur de phase (SEN813)
57 Motor oil temperature sensor (NIC WTS05)
58 Potentiomètre papillon (PF3C)
59 Capteur pression absolue se trouvant dans la centrale électronique ECU
60 Connecteur Amp à 2 voie (alimentation sous clef)
61 Connecteur Amp à 1 voie (compte-tours côté injection)

Fusibles

F1	**Recharge batterie**	**30A**
F2	**Commutateur à clé**	**15A**
F3	**Feu éblouisant, antiéblouisant, Stop**	**20A**
F4	**Feux de position, clignotants**	**5A**
F5	**Prise de courant**	**15A**
F6	**Centale électronique IAW15RC**	**5A**
F7	**Pompe, bobines, injecteurs**	**10A**

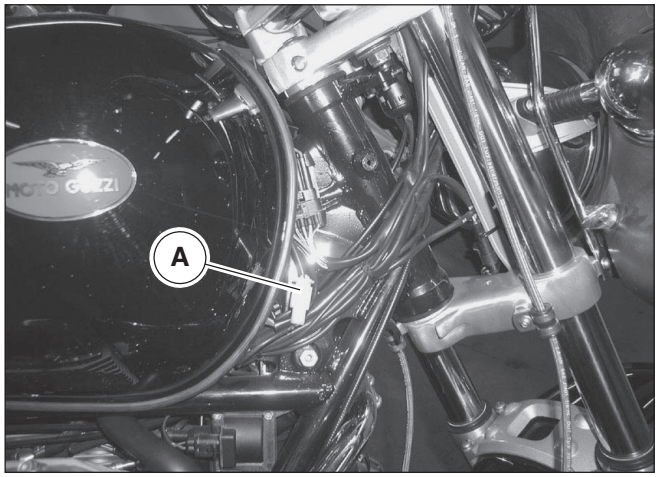
Leyenda esquema sistema eléctrico

1 Luz de carretera 60W (H4 alógena con luz de cruce)
2 Luz de posición 5W
3 Luz de cruce 55W (H4 alógena con luz de carretera)
4 Conector Amp 4 vías faro delantero
5 Indicador de dirección DER delantero 10W
6 Indicador de dirección IZQ delantero 10W
7 Salpicadero
8 Conector A Amp 6 vías (salpicadero)
9 Conector B Amp 5 vías (salpicadero)
10 Claxon
11 Interruptor presión aceite
12 Interruptor desembrague
13 Interruptor nivel de combustible
14 Puño calefaccionado izquierdo
15 Conector 10 vías
16 Conector Pakard 10 vías (disp. IZQ)
17 Dispositivo mandos IZQ: luces, indicadores de dirección, claxon
18 Alternador 12 V 350 W
19 Regulador de tensión
20 Intermitencia
21 Relé luces (MINIRELÉ INTERRUPTOR)
22 Relé de encendido (MINIRELÉ CONMUTADOR)
23 Motor de encendido
24 Batería
25 Interruptor Stop trasero
26 Conector 6 vías grupo óptico trasero
27 Indicador de dirección IZQ trasero 10W
28 Indicador de dirección DER trasero 10W
29 Luz STOP trasera 21W (con luz de posición)
30 Luz de posición trasera 5W (con luz STOP)
31 Toma de corriente (15A)
32 Serie fusibles de protección (ver tabla)
33 Relé puños calefaccionados (MINIRELÉ CONMUTADOR)
34 Faston hembra para interr. cab. lateral
35 Interruptor seguridad caballete lateral
36 Dispositivo mandos DER (Enc.-Run, Start, Luces)
37 Conector Pakard 10 vías (disp. mandos DER)
38 Interruptor Stop delantero
39 Puño calefaccionado derecho
40 Conector 2 vías
41 Conmutador de encendido de llave
42 Conector AMP 4 vías
44 Central IAW 15RC
45 Sensor temperatura aire (NTC ATS05)
46 Conector de diagnóstico AMP 3 vías
47 Conector sonda Lambda AMP 4 vías
48 Bobina AT de encendido cilindro IZQ (BAE850AK)
49 Bobina AT de encendido cilindro DER (BAE850AK)
50 Relé de potencia para inyección (MINIRELÉ INTERR.)
51 Diodo de protección
52 Relé central ECU (MINIRELÉ INTERRUPTOR)
53 Bomba combustible
54 Inyector IZQ (IV031)
55 Inyector DER (IV031)
56 Sensor de fase (SEN813)
57 Sensor temperatura aceite motor (NTC WTS05)
58 Potenciómetro mariposa (PF3C)
59 Sensor presión absoluta interior central ECU
60 Conector AMP 2 vías (alimentación bajo llave)
61 Conector AMP 1 vía (cuentarrevoluciones lado inyección)

Fusibles

F1	**Recarga batería**	**30A**
F2	**Conmutador de llaves**	**15A**
F3	**Luz de carretera, de cruce, Stop**	**20A**
F4	**Luces de posición, indicador de dirección**	**5A**
F5	**Toma de corriente**	**15A**
F6	**Central IAW15RC**	**5A**
F7	**Bomba, Bobinas, Inyectores**	**10A**

Variantes California EV - California Aluminium - California Titanium - Stone -2003-

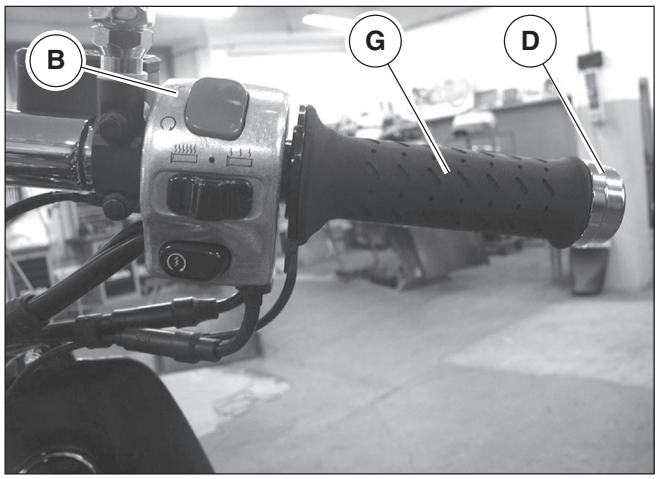


30 MANOPOLE RISCALDATE (CALIFORNIA TOURING)

MANOPOLA LATO DESTRO:

SMONTAGGIO:

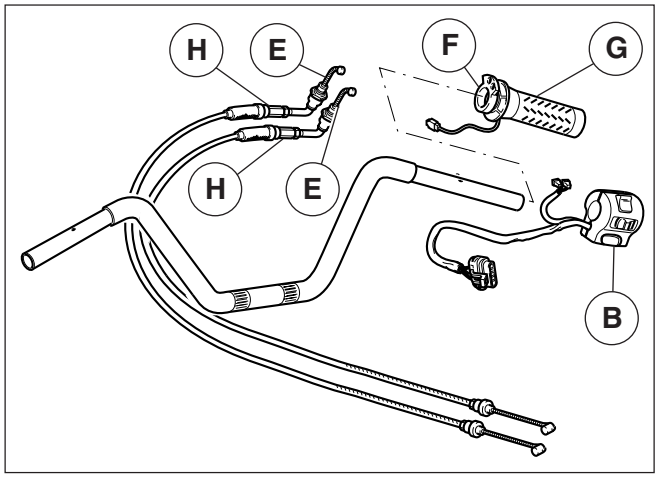
- Rimuovere la paratia copritelaio anteriore destra come indicato nel cap. 7 sez. E;
- Scollegare la connessione elettrica “A” e liberare il cablaggio dalle fascette di ritegno;



- Rimuovere il dispositivo dx. “B” svitando le due viti di fissaggio;
- Svitare la vite di fissaggio e rimuovere il contrappeso “D”;
- Scollegare i cavi “E” dalla carrucola “F”;
- Rimuovere la manopola “G”.

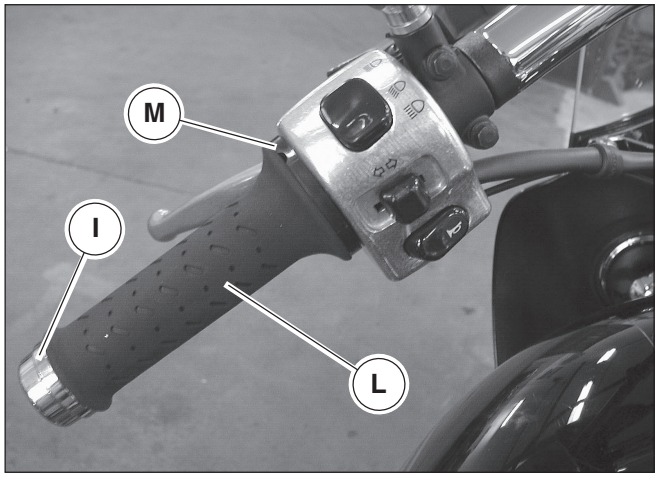
RIMONTAGGIO:

- Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.



Ingrassare l’estremità dei cavi “E” e la carrucola “F”.

Agire sui registri “H’ per regolare la corsa a vuoto della manopola comando acceleratore.



MANOPOLA LATO SINISTRO

SMONTAGGIO:

- Rimuovere la paratia copritelaio anteriore come indicato nel cap. 7 sez. E;
- Scollegare la connessione elettrica della manopola e liberare il cablaggio dalle fascette di ritegno;
- Svitare la vite di fissaggio e rimuovere il contrappeso “I”;
- Svitare le due viti “M” di tenuta manopola.
- Sfilare la manopola “L”.

RIMONTAGGIO:

- Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.

30 POIGNÉES CHAUFFANTES (CALIFORNIA TOURING)

POIGNÉE CÔTÉ DROIT :

DÉPOSE :

- Retirer la cloison cache-cadre avant droite comme indiqué au chap. 7 sect. E.
- Débrancher le connecteur électrique “A” et libérer le faisceau des colliers serre-flex de maintien.
- Retirer le dispositif droit. “B” en desserrant les deux vis de fixation.
- Desserrer la vis de fixation et retirer le contre-poids “D”.
- Déconnecter les câbles “E” du rouet “F”.
- Retirer la poignée “G”.

REPOSE :

- Suivre les marches de dépose dans l’ordre inverse.

Graisser l’extrémité des câbles “E” et le rouet “F”.

Intervenir sur les éléments de réglage “H” pour rétablir la course à vide de la poignée des gaz.

POIGNÉE CÔTÉ GAUCHE

DÉPOSE :

- Retirer la cloison cache-cadre avant comme indiqué au chap. 7 sect. E.
- Débrancher le connecteur électrique de la poignée et libérer le faisceau des colliers serre-flex de maintien.
- Desserrer la vis de fixation et retirer le contre-poids “I”;
- Desserre les deux vis “M” de fixation poignée
- Sortir la poignée “L”.

REPOSE:

- Suivre les marches de dépose dans l’ordre inverse.

30 PUÑOS CALEFACCIONADOS (CALIFORNIA TOURING)

PUÑO LADO DERECHO:

DESMONTAJE:

- Quite la mampara cubre bastidor delantero derecho, como se indica en el párr. 7 cap. E;
- Desconecte la conexión eléctrica “A” y quite las abrazaderas de sujeción del cableado;
- Quite el dispositivo der. “B” destornillando los dos tornillos de fijación;
- Destornille el tornillo de fijación y quite el contrapeso “D”;
- Desconecte los cables “E” de la polea “F”;
- Quite el puño “G”.

MONTAJE:

- Realice las operaciones de desmontaje en orden inverso.

Engrase la extremidad de los cables “E” y la polea “F”.

Opere en los dispositivos de regulación “H” para regular la carrera en vacío del puño mando acelerador.

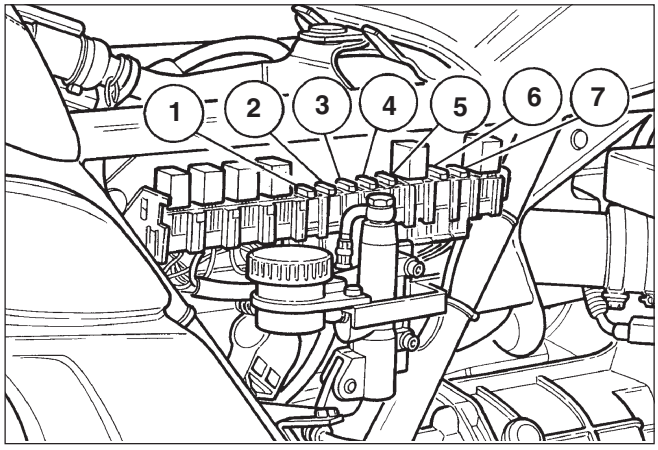
PUÑO LADO IZQUIERDO

DESMONTAJE:

- Quite la mampara cubre bastidor delantero, como se indica en el párr. 7 cap. E;
- Desconecte la conexión eléctrica del puño y quite las abrazaderas de sujeción del cableado;
- Destornille el tornillo de fijación y quite el contrapeso “I”;
- Destornillar los dos tornillos “M” que sujetan el puño.
- Quite el puño “L”.

MONTAJE:

- Realice las operaciones de desmontaje en orden inverso.

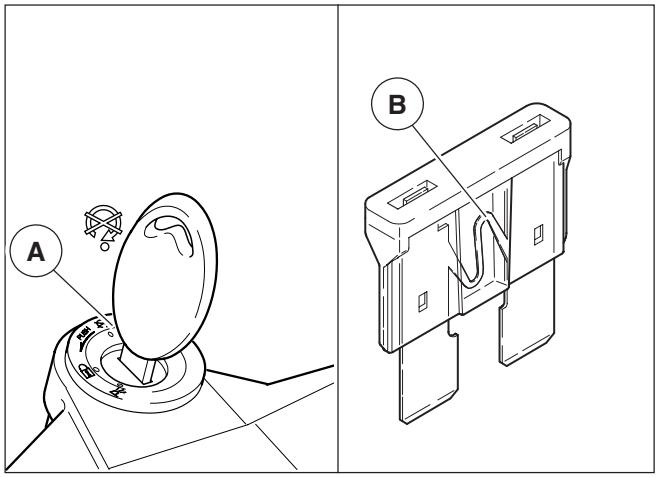


31 MORSETTIERA PORTA FUSIBILI

Sulla morsettiera sono montati n. 7 fusibili.
Prima di sostituire il fusibile o i fusibili occorre eliminare il guasto che ne ha determinato la fusione.
Fusibile «1»: ricarica batteria (30A).
Fusibile «2»: commutatore a chiave (15A).
Fusibile «3»: luce abbagliante, anabbagliante, avvisatore acustico (15A).
Fusibile «4»: indicatori direzione, luce di posizione (5A).
Fusibile «5»: Presa di corrente-12V (15A)
Fusibile «6»: ECU (5A)
Fusibile «7»: pompa, bobina, iniettori (10A).

TABELLA FUSIBILI (FUSES) ANTERIORE (FRONT VEHICLE) →

F1 = 30A	F2 = 15A	F3 = 20A	F4 = 5A	F5 = 15A	F6 = 5A	F7 = 10A
						POMPA PUMP
RICARICA BATTERIA	COMMUTATORE A CHIAVE	L. ABB / ANAB AVV. ACUST.	INDIC. DIREZ. L. POSIZIONE	PRESA 12V	ECU	POMPA BOBINE INIETTORI
BATTERY RECHARGER	KEY SWITCH	L. HB / LB HORN	DIREC. INDIC. DIPPED L.	SOCKET 12V	ECU	PUMP COIL INJECTORS



31.1 Sostituzione Fusibili

Non riparare fusibili difettosi.
Non utilizzare mai fusibili diversi da quelli specificati.
Si potrebbero creare danni al sistema elettrico o persino un incendio, in caso di corto circuito.

IMPORTANTE
Quando un fusibile si danneggia frequentemente, è probabile che vi sia un corto circuito o un sovraccarico.

- Se si riscontrasse il mancato o irregolare funzionamento di un componente elettrico o il mancato avviamento del motore, è necessario controllare i fusibili.

Per il controllo:

- Posizionare su “OFF” “” l’interruttore di accensione “A”, onde evitare un corto circuito accidentale.
- Rimuovere la sella pilota, vedi cap. 4 sez. “E”.
- Estrarre un fusibile alla volta e controllare se il filamento “B” è interrotto.
- Prima di sostituire il fusibile, ricercare, se possibile, la causa che ha provocato l’inconveniente.
- Sostituire il fusibile, se danneggiato, con uno del medesimo amperaggio.

31 BOÎTE À FUSIBLES

La boîte à bornes contient 7 fusibles.
Avant de remplacer un fusible, il faut éliminer la cause de sa fusion.
Fusible «1»: recharge batterie (30A).
Fusible «2»: commutateur à clé (15A).
Fusible «3»: feu éblouisant, antiéblouisant, signal acoustique (15A).
Fusible «4»: clignotants, feux de position (5A).
Fusible «5»: Prise de courant-12V (15A).
Fusible «6»: ECU (5A).
Fusible «7»: pompe, bobines, injecteurs (10A).

31.1 Remplacement Fusibles

⚠ **Ne pas réparer de fusibles défectueux.**
Ne jamais utiliser de fusibles autres que ceux spécifiés.
De dommages au circuit électrique en pourraient découler ainsi qu'un incendie à la suite d'un court-circuit.

IMPORTANT
Si un fusible se détériore fréquemment, il se peut qu'il y ait un court-circuit ou une surcharge.

- Si l'on constate qu'un composant électrique ne marche pas ou que son fonctionnement est irrégulier, tout comme de ratés au démarrage du moteur, il s'impose de contrôler les fusibles.

Pour ce faire :
- Positionner le commutateur d'allumage "A" sur "OFF", "🔑" afin d'éviter tout court-circuit accidentel.
- Retirer la selle du pilote, voir chap. 4 sect. "E".
- Extraire un fusible à la fois et contrôler si le filament "B" est coupé.
- Avant de remplacer un fusible, rechercher et éliminer, autant que possible, la cause ayant provoqué l'incident.
- Remplacer un fusible, si défectueux, par un autre ayant le même ampérage.

31 CAJA PORTA FUSIBLES

En la caja están montados siete fusibles.
Antes de sustituir el fusible o los fusibles, elimine el desperfecto que ocasionó el daño.
Fusible ´1ª: recarga batería (30A).
Fusible ´2ª: conmutador de llave (15A).
Fusible ´3ª: luz de carretera, de cruce, claxon (15A).
Fusible ´4ª: indicadores de dirección, luz de posición (5A).
Fusible ´5ª: Toma de corriente-12V (15A)
Fusible ´6ª: ECU (5A)
Fusible ´7ª: bomba, bobina, inyectores (10A).

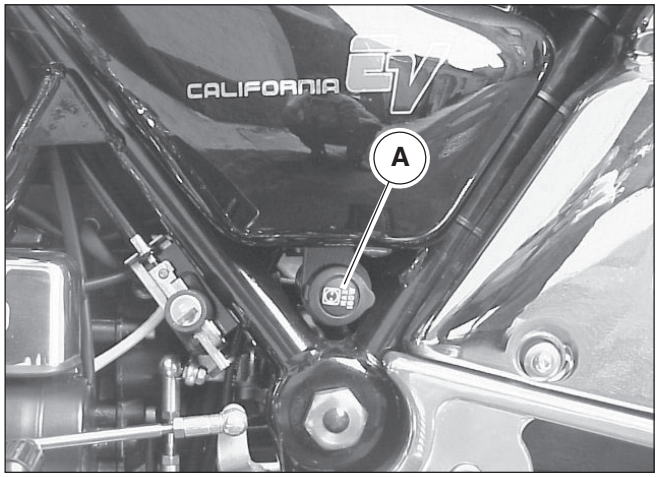
31.1 Sustitución Fusibles

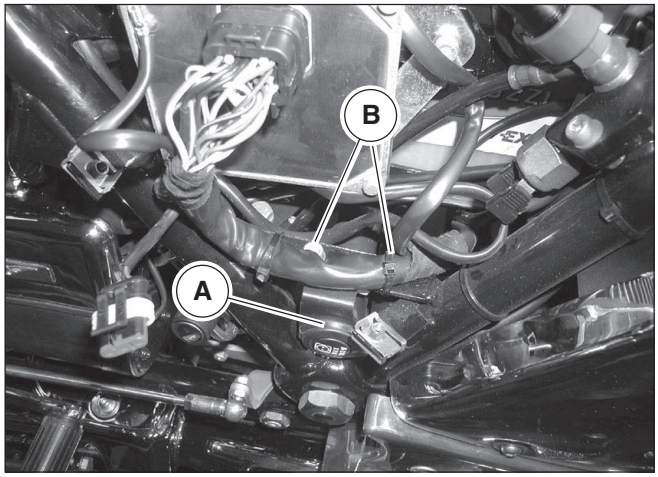
⚠ **No repare fusibles dañados.**
No utilice jamás fusibles distintos de los especificados.
Ocasionaría daños al sistema eléctrico o un incendio, en caso de corto circuito.

IMPORTANTE
Cuando un fusible se daña frecuentemente, es probable que haya un corto circuito o una sobrecarga.

- Si se encontrase la falta o un irregular funcionamiento de un componente eléctrico o la falta de encendido del motor, es necesario que controle los fusibles.

Para el control:
- Coloque en "OFF" "🔑" el interruptor de encendido "A", para evitar un corto circuito accidental.
- Quite el asiento del piloto, ver párr. 4 cap. "E".
- Extraiga un fusible por vez y controle si el filamento "B" está interrumpido.
- Antes de sustituir el fusible, encuentre, si es posible, la causa que ha provocado el inconveniente.
- Sustituya el fusible si está dañado, por uno del mismo amperaje.





32 PRESA DI CORRENTE 12V

Si trova al centro sul lato sinistro, serve per piccoli utilizzatori funzionanti a 12 Volt e con potenza massima di 180W.

ATTENZIONE!
Utilizzare la presa di corrente solo a moto ferma.

IMPORTANTE
Non lasciare l'utilizzatore collegato e in funzione per tempi troppo lunghi, diversamente la batteria si scaricherà.

SMONTAGGIO

- Rimuovere il coperchio laterale sinistro;
- Svitare le 2 viti “B”;
- Scollegare la connessione elettrica;
- Rimuovere la presa di corrente.

RIMONTAGGIO

Eseguire in ordine inverso le operazioni dello smontaggio.

32 PRISE DE COURANT 12V

Positionnée au centre main gauche, elle est utilisée pour les petits consommateurs qui fonctionnent à 12 Volts avec une puissance maxi. de 180W.

ATTENTION !
Utiliser la prise de courant uniquement lorsque la moto est à l'arrêt.

IMPORTANT
Ne pas laisser le consommateur relié et en fonction trop longtemps, autrement la batterie va se décharger.

DEPOSE

- Retirer le couvercle latéral gauche.
- Dévisser les 2 vis "B"
- Débrancher la connexion électrique.
- Retirer la prise de courant.

REPOSE

Effectuer les opérations de dépose dans l'ordre inverse.

32 TOMA DE CORRIENTE 12V

Se encuentra en el centro sobre el lado izquierdo, sirve para pequeños empalmes que funcionan a 12 Volt y con potencia máxima de 180W.

¡ATENCIÓN!
Utilice la toma de corriente sólo con la moto parada.

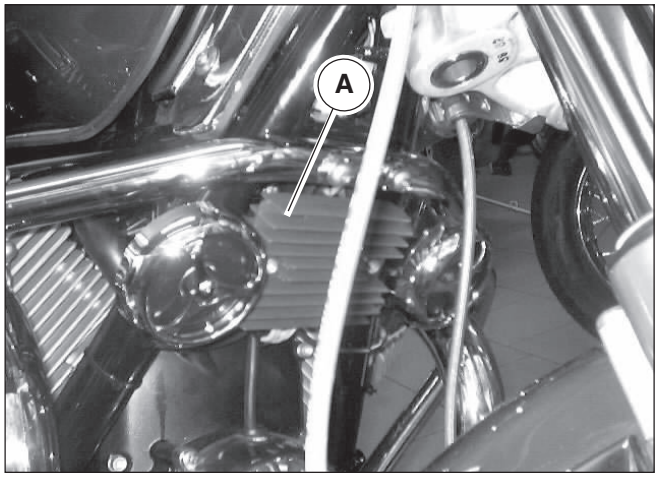
IMPORTANTE
No deje el empalme conectado y funcionando por largos períodos, porque la batería se descargaría.

DESMONTAJE

- Quitar la tapa lateral izquierda;
- Destornillar los dos tornillos ≥B≤;
- Desconectar la conexión eléctrica;
- Quitar la toma de corriente.

MONTAJE

Realizar en orden inverso las operaciones de desmontaje.



33 REGOLATORE SHINDENGEN

Il regolatore “A” è tarato per mantenere la tensione di batteria a valori compresi fra i 14,2 ÷15,2 Volt.
Questo regolatore non prevede la spia rossa di carica sul cruscotto.

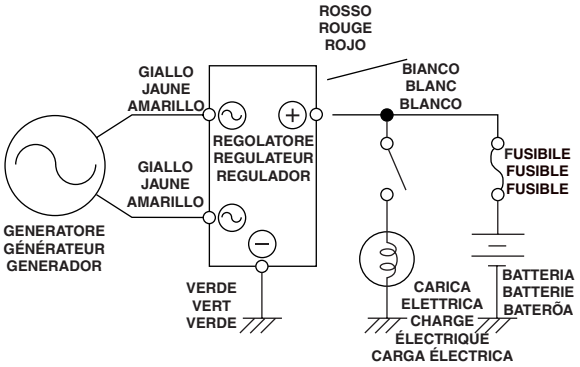
VERIFICHE SUL REGOLATORE

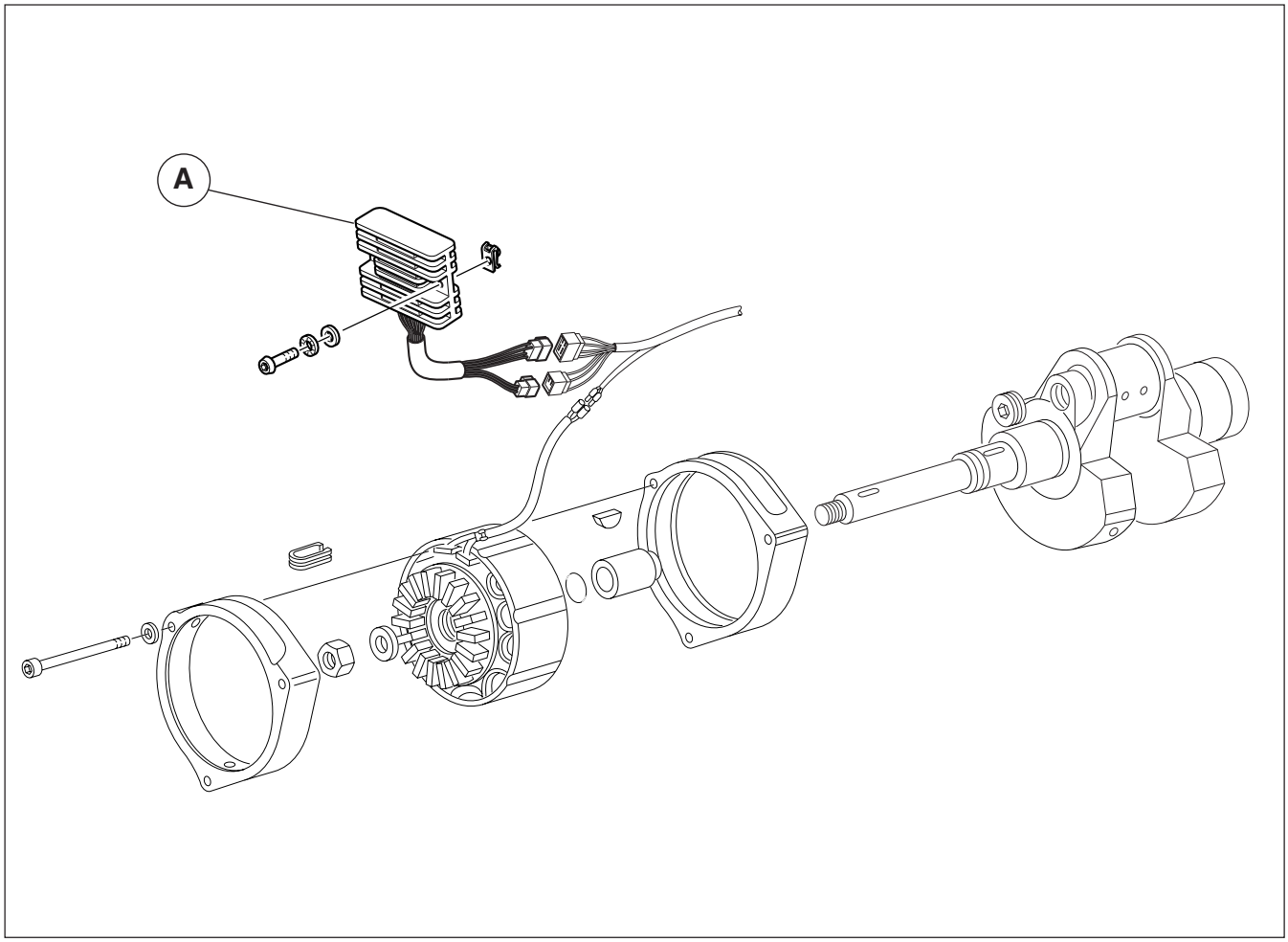
Per il controllo del regolatore non sono sufficienti le normali attrezzature di officina, diamo comunque qui di seguito alcune indicazioni su misure che servono ad individuare un regolatore sicuramente difettoso.

IL REGOLATORE È SICURAMENTE DIFETTOSO SE:

Dopo averlo isolato dal resto dell’impianto presenta corto circuito fra massa (custodia alluminio) e uno qualsiasi dei cavi d’uscita.

SCHEMA ELETTRICO CON REGOLATORE “SHINDENGEN”
SCHÉMA ÉLECTRIQUE AVEC RÉGULATEUR “SHINDENGEN”
ESQUEMA ELÉTRICO CON REGULADOR “SHINDENGEN”





33 RÉGULATEUR SHINDENGEN

Le régulateur “A” est étalonné pour maintenir la tension de la batterie aux valeurs dans une plage de 14,2 ÷15,2 Volts. Ce régulateur n’inclut aucun témoin rouge de charge au tableau de bord.

VÉRIFICATIONS SUR LE RÉGULATEUR

Pour contrôler le régulateur, l’outillage standard d’un atelier ne suffit pas ; voici donc quelques ruses sur des marches pratiques pour déterminer si un régulateur est sans aucun doute défectueux.

UN RÉGULATEUR EST SANS DOUTE DEFECTUEUX SI :

Après son isolement du reste du câblage, il présente un court-circuit entre la masse (boîtier aluminium) et un câble quelconque de sortie.

33 REGULADOR SHINDENGEN

El regulador “A” está calibrado para mantener la tensión de la batería en valores comprendidos entre los 14,2 ÷15,2 Volt.
Este regulador no prevé la luz testigo roja de carga en el salpicadero.

CONTROLES EN EL REGULADOR

Para el control del regulador no son suficientes las herramientas normales de taller, indicamos a continuación las medidas que sirven para individualizar un regulador seguramente dañado.

EL REGULADOR ESTÁ SEGURAMENTE DAÑADO SI:

luego de aislarlo del sistema, presenta corto circuito entre la masa (vaina de aluminio) y cualquiera de los cables de salida.